GEDANKEN

UEBER DIE

TELEOLOGIE IN DER NATUR.

EIN BEITRAG

ZUR

PHILOSOPHIE DER NATURWISSENSCHAFTEN

VON

FRIEDRICH VON BAERENBACH.

BERLIN.
Verlag von Theobald Grieben.
1878.

Der Verfasser wahrt sich alle ihm gesetzlich zustehenden Rechte.

Buchdruckerei von Carl Gerold's Sohn in Wien

R39253

CHARLES DARWIN

widmet diese Blätter

als Zeichen

seiner aufrichtigen Verehrung und Ergebenheit

der Verfasser.

WIEN, Neujahr 1878.

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21903049

Vorbemerkungen.

Kant wusste wohl, dass es sich um eine Hauptfrage des philosophischen Kriticismus handelte, als er seine „Kritik der teleologischen Urtheilskraft“ schrieb, in welcher er die Wahnvorstellungen der anthropocentrischen und der transcendenten Teleologie gründlich abfertigte, aber gleichzeitig festhielt an der teleologischen Auffassung und Erklärungsweise der Erscheinungscomplexe, insoweit er nachwies, dass die Teleologie als heuristisches Princip und kritische Maxime unserer Erkenntnissthätigkeit inhärire. In der That ist die Frage über die Teleologie in der Natur eine Fundamentalfrage der kritischen Philosophie. Es ist nichts damit gethan, wenn man dieselbe in der Nachfolge und Nachahmung des als System auftretenden dogmatischen Materialismus (dessen praktische Maximen bereitwilligst in die Massen gestreut werden und, als Ferment in die Schichten der Unbildung, Halbbildung und Aftergelehrsamkeit geworfen, vor der Zeit zu einer Gährung in den Durchschnittsköpfen führen, denen kein Regulativ im Selbstdenken geboten ist) in *foro interno* dieser oder jener Richtung für abgethan und vernichtet erklärt. Die teleologische Frage bleibt nach wie vor auf der Tagesordnung der wissenschaftlichen Forschung stehen und kann nicht aufhören, ein unbezwungenes Problem des menschlichen Denkens zu bleiben, wenn man sie, wie dies bisher von der Mehrzahl der Philosophirer und denkenden Naturforscher gethan wurde, mit dogmatischer Härte abweist. Dieser gegen die teleologische Auffassung in's Feld geführte Geist, „der stets verneint“, umgeht das Problem, indem er es zu vernichten glaubt, ohne es auch nur versuchsweise zu lösen. Der Materialismus, der sich als System und in der Theorie immer mehr als dogmatisch, von transcendenten

Principien ausgehend, unsinnlich und unlogisch erweist; also unkritisch und vom Standpunkte des philosophischen Kriticismus und der exaeten Forschung geradezu unwissenschaftlich und unphilosophisch genannt werden muss, bekämpft folgerichtig die teleologische Auffassung als ein Grundprincip der kritischen Philosophie. Er hat aber bedauerlicherweise auch sehr verdienstvolle Forscher in sein Schlepptau genommen, welche gegen die praktischen Maximen des sogenannten „ethischen" Materialismus, der eine *contradictio in adjecto* ist, energische Verwahrung einlegten. Der Grund dieser Erscheinung liegt in der vielbesprochenen „Zweckscheu", welche die Forscher ergriffen hat. Um den teleologischen „Wahnvorstellungen" zu entrinnen, leugnen sie von vorneherein jede Teleologie und adoptiren, indem sie jegliche Teleologie für Hirngespinnst oder Beschränktheit erklären, durch diese Widerlegung ohne Beweisgründe (aber in Begleitung harter Urtheilssprüche gegen jede andere Ansicht), ohne es zu wollen, auch den Unfehlbarkeitsglauben des Materialismus.

Wir stehen vor einer ungelösten Frage. Ueber die Lösung wird aber nicht die Propaganda der verschiedenen Richtungen und Tendenzen, nicht die absolute Negation oder ein subjectives Fürwahrhalten entscheiden. Keine andere Autorität darf hier auf Anerkennung Anspruch machen, als die Autorität durch den Beweis. Wir verwahren uns dagegen, dass uns die apodiktisch, systematisch und dogmatisch auftretenden Materialisten die Freiheit des Denkens und der Wissenschaft schmälern, wie es ihre spiritualistischen Antagonisten zu thun liebten; dass Ostracismuspolitik, Ketzergericht und Censur in der Wissenschaft durch ihre eigenen Ableger eingeführt werden. Das ist es aber, wenn man die Teleologie auf den Index setzt, und denjenigen einen Finsterling nennt, der, der Nothwendigkeit nachgebend, Licht in das wenig erhellte Dunkel der teleologischen Frage bringt. Die „teleologischen Wahnvorstellungen" sind für die Mehrzahl der wissenschaftlich Denkenden und für alle kritisch geschulten Köpfe überwunden. Das ist ein unbestreitbares Verdienst der Anti-Teleologen und Zweckscheuen unter den heutigen Forschern, in erster Linie jenes energischen und radicalen Forschers, der vielleicht den Namen des „Alleszermalmers" in der Geschichte der Wissenschaft

verdient hätte, wenn der Genius der kritischen Philosophie denselben nicht schon vorweggenommen und ihm den Kampf gegen das Traditionelle in der Naturwissenschaft erleichtert hätte. Die teleologischen Wahnvorstellungen hat Ernst Haeckel so gut abgethan, wie Kant die Träume der Metaphysik — aber die teleologische Frage der Naturwissenschaft und Philosophie ist nicht gelöst, die Teleologie in der Natur ist nicht widerlegt worden. Die teleologische Frage steht mehr denn zuvor im Brennpunkte des philosophischen Kriticismus. Nicht minder wichtig als die Lehre vom Raum und von der Zeit für die Erkenntnisstheorie, ist die teleologische Frage für die Philosophie der Naturwissenschaften. Die Teleologie in der Natur ist ein Fundamentalproblem der philosophischen Naturwissenschaft. Das wusste der Weise von Königsberg sehr gut, als er die „Kritik der teleologischen Urtheilskraft" schrieb. Er hat das Problem von der subjectiven Seite gelöst, indem er zeigte, dass die Teleologie als heuristisches Princip und kritische Maxime unserem Denken inhärire und der Thätigkeit unseres Intellects immanent sei. Es ist die Aufgabe der auf naturwissenschaftlicher Grundlage fortentwickelten kritischen Philosophie: die Frage auch von der objectiven Seite zu untersuchen; zu zeigen, dass das objective Princip das subjective nothwendig ergänze; dass es auch eine objective, den Erscheinungscomplexen immanente — natürliche Teleologie gebe, welche der transcendenten Zwecksetzungen entrathen kann und sie ausschliesst, weil sie der gesetzmässigen Wirkungsweise, dem inneren Bildungsgesetz der Erscheinungscomplexe selbst und dem Gesetze der Entwickelung immanent ist. Wir werden auch hier zu dem Schlusse geführt, dass die naturwissenschaftliche Forschung unserer Zeit, zuvörderst Darwin's epochemachende wissenschaftliche That in ihren Consequenzen die subjectiven Voraussetzungen des Kantischen Kriticismus durch objective Daten ergänze; dass auf Kantischen Erkenntnissfundamenten und in den Formen und Kategorieen des Kantischen Kriticismus die epochemachenden Forschungen der Naturwissenschaft erst ein philosophisches Ganze werden; dass aus dem Ineinandergreifen beider erst der fertige Bau der die Gebiete des wissenschaftlichen Denkens beherrschenden kritischen Philosophie hervorgehen könne. Durch diese aber

könnte das Wort wahr werden, das Kant weissagend den „Gesetzgeber eines künftigen Jahrtausends“ nannte.

Die vorliegende Schrift will keine Lösung der teleologischen Frage bringen. Nicht vermessen genug, auf so engem Raume eine Fundamentalfrage der philosophischen Forschung zu lösen, wollte ich nur zeigen, dass die Frage noch der Lösung bedarf und dass eine falsche oder mangelhafte Begriffsbestimmung ihre bisherige Behandlung verschuldete. Ich möchte aber auch den Weg der Lösung zeigen. Vor allen Dingen gilt es zu beachten, dass Darwin's That die teleologische Ansicht nicht unmöglich gemacht, dass daher der Reformator der Naturwissenschaft den Zweckbegriff nicht aus der Welt geschafft hat; dass vielmehr, wie auch Lyell, Huxley, Baer. Vogt, Liebig u. m. A. gezeigt haben, die teleologische Auffassung der Natur die mechanische denknothwendig ergänzt. Erst die Vereinigung beider führt zum wahren Monismus. Den wahren Zweckbegriff finden geholfen und auf den Trümmern der anthropocentrisch und transcendental gebildeten Teleologie eine immanente natürliche Teleologie ermöglicht zu haben, ist nicht das letzte in der Kette der bleibenden Verdienste, die sich der Mann erworben hat, dem auch dieser Beitrag zur Philosophie der Naturwissenschaften im Geiste zugeeignet ist. Es ist die erste Aufgabe einer kritischen Philosophie der Naturwissenschaften, die erkenntnisstheoretischen Probleme zu untersuchen und zu lösen, die in der Entwickelungslehre implicite begriffen sind. Absprechen und Umgehen gilt nicht mehr. Die kritische Philosophie fordert eine erkenntnisstheoretische Lösung der teleologischen Frage. Diese Schrift ist ein Wegweiser zum Ziele.

Wien, Weihnacht 1877.

Friedrich von Baerenbach.

I.

Unter den Fragen, um deren Beleuchtung und Lösung sich die philosophische Wissenschaft unseres Jahrhunderts vielfach bemüht hat, um deren Untersuchung sich hervorragende Gelehrte der jüngsten Vergangenheit wie der Gegenwart insbesondere verdient gemacht haben, nimmt die teleologische Frage gewiss nicht die letzte Stelle ein. Wir können vielmehr sagen, dass selten eine Frage von philosophischer Seite aufgeworfen ward, welche einen so hitzigen, langwierigen und nicht ohne Erbitterung gekämpften Widerstreit der Meinungen hervorgerufen hat, als die Frage über die Teleologie in der Natur. Es scheint aber, als ob einige Gelehrte, welche zumeist dem naturwissenschaftlichen Lager angehören, den Begriff der Teleologie schon von vorneherein allzuweit aufgefasst und definirt hätten, wodureh sie zu Consequenzen gelangten, welche meines Erachtens weder implicite in demselben enthalten sind, noch mit strenger Folgerichtigkeit aus demselben abgeleitet werden. Nur diese zu weite Fassung und Definition des Begriffes und das Vorurtheil, das den abgethanen teleologischen Ansichten vergangener Jahrhunderte von naturwissenschaftlicher und philosophischer Seite verdienterweise entgegengebracht wird, hat die radicale Opposition gegen die Teleologie und Alles, was mit ihr zusammenhängt, auf wissenschaftlichem Gebiete heraufbeschworen und manchen hitzigen und erbitterten Meinungsaustausch herbeigeführt, der mitunter über den Rahmen der wissenschaftlichen Discussion hinausging. So sehr wir uns nun auch dagegen wehren wollen, dass die naiven Anschauungen der vorkantischen Philosophirer und einiger späterer Mystiker unter neuem Namen in die auf dem festen Boden der exaeten Forschungen fortgeschrittene Wissenschaft wieder hereingeschmug-

gelt werden; so dringend erscheint es geboten, den eigentlichen Kern der teleologischen Frage zu finden und näher zu untersuchen; zu sehen, ob für die Teleologie auf dem Fruchtboden der neuen Wissenschaft noch ein Raum gelassen ist und welche Stellung sie etwa in derselben behaupten könnte, oder, ob wirklich Alle, welche der Teleologie, allerdings in anderer Form und Auffassung, anhängen, der Anklage der wissenschaftlichen Ketzerei verfallen und als Opfer der Natural Theology eines William Paley zu betrachten sind *). Es ist wahr, dass man die Frage über die Teleologie in der Natur mit Vorliebe oder zufälligerweise, was ich nicht entscheiden mag, nur nebenher und aperçuhaft zu behandeln pflegt. Einer einigermassen erschöpfenden Behandlung derselben begegnet man nur in sehr sporadischen Fällen, am seltensten bei den hervorragenden Specialisten der Naturforschung, welche ihr Verdammungsurtheil über jegliche Teleologie in wuchtigen Sätzen niedergeschrieben haben. Nur selten erhalten wir für dasselbe eine wenigstens subjectiv ausreichende Begründung. In der Mehrzahl der Fälle wird die Teleologie verwiesen und von der Tagesordnung abgesetzt, weil ihr theologischer Ursprung und ihre Pflege im theologischen Lager nicht bezweifelt werden. Es scheint mir aber, als wäre es die Aufgabe der Philosophie in dieser Sache, kein dogmatisches Verwerfungsurtheil zu fällen, sondern den Begriff der Teleologie in der Natur kritisch zu beleuchten und philosophisch zu vertiefen. Es ist dies um so dringender zu fordern, als auch eine Reihe von denkenden Forschern, denen der Blick für das Ganze keineswegs fehlt und die von den verknöcherten Specialisten und Kleinkrämern in der Wissenschaft als von blossen Handlangern sprechen, den Begriff der Teleologie als einen sehr elastischen Gemeinplatz aufgefasst und hingestellt hat, aus dem sich dann freilich für die speculative Theologie manches Capital herausschlagen lässt. Gewiss liegt in der teleologischen Frage ein gordischer Knoten für speculative Philosophirer und Hr. E. Du Bois-Reymond nennt sie treffend eine ungeheure, den Verstand, der die Welt begreifen möchte, auf die Folter

*) Vgl. E. Du Bois-Reymond „Darwin versus Galiani". Berlin 1876. S. 8. ff.

spannende Schwierigkeit*). Aber ebenso gewiss ist es, dass für die menschliche Erkenntniss wenig damit gethan ist, dass man den gordischen Knoten durchhaut oder, was wenig davon verschieden ist, jede Teleologie schlechthin leugnet und in *foro interno* den Uebergang zur Tagesordnung beschliesst. Es ist ein unkritisches und unphilosophisches Verfahren, jeden Mittelweg ohne vorhergehende Untersuchung auszuschliessen. Die Behauptung des Hauptvertreters der skeptischen Richtung unter den bedeutenden Naturforschern der Gegenwart: „wer nicht schlechthin alles Geschehen in die Hand des epikuräischen Zufalls legt, wer der Teleologie auch nur den kleinen Finger reicht, langt folgerichtig bei William Paley's Natural Theology an" — bedarf vom Gesichtspunkte einer besonnenen philosophischen Kritik noch der genauen Untersuchung. (1.) Es wäre eben an der Zeit, den vagen, weiten und schillernden Begriffsbestimmungen zu entsagen, und den Umfang der Begriffe, deren Wichtigkeit von allen Seiten anerkannt wird, schärfer zu begrenzen. Wäre dies bisher geschehen, so müssten wir gegen eine Verwechslung der altehrwürdigen teleologischen Wahnvorstellungen und Erklärungen der früheren Zeit mit einer ganz anderen, gleichfalls teleologischen, aber mit den neuesten Ergebnissen der exacten Naturforschung zusammenhängenden Ansicht ein für allemal gesichert sein. Mit der dogmatischen Verwerfung der Teleologie ist die Frage zwar umgangen, aber keineswegs gelöst.

II.

Die Abschaffung der Teleologie ist im Laufe der letzten Jahre geradezu die Parole derjenigen Forscher geworden, welche eine neue Grundlegung der Philosophie auf den durch Darwin's epochemachende wissenschaftliche That und den durch die verdienstvollen Arbeiten der bedeutendsten zeitgenössischen Naturforscher erschlossenen Schacht von Erfahrungsthatsachen geschaffenen Erkenntnissfundamenten als Postulat des wissenschaftlichen Fortschrittes erkannt haben. Dass diejenigen, welche den Materialismus als System, also nicht als kritisches und prophylaktisches,

*) Vgl. E. Du Bois-Reymond „Darwin versus Galiani". Berlin 1876. S. 8. ff.

sondern als schlechtweg constitutives Princip, zu ihrem philosophischen Glaubensbekenntniss gemacht haben, consequenterweise jede Teleologie von vorneherein ausschliessen, kann uns nicht Wunder nehmen. (2.) Nicht nur die abgethane teleologische Weltansicht mit ihren naiven Wahnvorstellungen, deren Blössen wissenschaftliche Kritik und Satyre zur Genüge aufgedeckt haben, sondern auch die von Kant vertretene und von sehr bemerkenswerthen Forschern bis auf unsere Tage festgehaltene Teleologie als regulatives Princip und kritische Maxime, lässt sich mit dem Materialismus nicht vereinen, wo derselbe mit der ganzen dogmatischen Härte eines früheren, abgethanen Systems auftritt. Denkende Forscher aber, welche, weit entfernt sich durch blos subjective Bestimmungsgründe leiten oder in's Schlepptau einer in ihren praktischen Consequenzen leider nur allzu vulgär gewordenen Richtung nehmen zu lassen (deren Existenzberechtigung und unangestrebtes Verdienst nur in der radicalen Bekämpfung des aller Schranken der Thatsächlichkeit spottenden Spiritualismus und in der Eindämmung einer der absoluten Philosophie entstammenden Ueberspeculation und ihrer Zurückführung in das Gebiet des Thatsächlichen und erfahrungsgemäss Möglichen zu suchen ist), vielmehr den complementären Charakter der exacten Forschung auf dem Wege des Experimentes und der Beobachtung und der Philosophie als der Wissenschaft des Denknothwendigen und Allgemeingiltigen im Auge haben: haben meines Erachtens weder Grund noch Berechtigung, sich dem Ketzergerichte über Teleologie anzuschliessen, ohne die teleologische Frage selbst näher zu untersuchen und erkenntnisstheoretisch zu lösen. Nur insolange wir unter Teleologie jene abgethanen Wahnvorstellungen verstehen, welche den allgemeinen Zweck der Naturdinge darin suchen, dass sie nach der veralteten anthropocentrischen Auffassung unseren besonderen, grösseren und kleineren Zwecken dienen, oder insoweit wir dieselbe als einen allgemeinen Schöpfungsplan, als Wirkungsweise einer Endursache und zu einem Endzweck annehmen sollen (welch' letztere merkwürdigerweise und der subjectiven Auffassung dieser teleologischen Ansicht entsprechend, von verschiedenen philosophirenden Köpfen auf ganz verschiedene Weise bezeichnet und gedeutet worden ist); ist es verstattet und ge-

boten, dieselbe als ein aller Thatsachenbeweise entrathendes, dem erfahrungsgemäss Erkannten oft geradezu widersprechendes Erklärungsprincip aus der wissenschaftlichen Betrachtungs- und Erklärungsweise der Natur von vorneherein auszuschliessen. In diesem Sinne ist es ein Postulat des wissenschaftlichen Fortschritts geworden, die Zweckmässigkeit aus der Natur zu verbannen. In diesem Sinne kann man das Setzen der blinden Nothwendigkeit an Stelle der Endursachen als einen der grössten Fortschritte der Gedankenwelt bezeichnen. Nur möchte es auch in dieser Richtung noch manchem Zweifel unterliegen, ob es dadurch gelungen ist, wie Hr. Du Bois-Reymond meint, jene „Qual des über die Welt nachdenkenden Verstandes in etwas gelindert zu haben“ *). Jedenfalls aber glaube ich, diesem Gelehrten widersprechen zu müssen, wenn er diese Ausscheidung der Teleologie aus der philosophischen Naturforschung als Charles Darwin's höchsten Ruhmestitel bezeichnet. Es dürfte sich vielmehr erweisen lassen, dass es weder der Zweck noch die Folge von Darwin's grosser wissenschaftlicher Leistung ist, jede teleologische Erklärungsweise unmöglich zu machen; dass allerdings der Sieg der Entwickelungslehre, die Lehre von der natürlichen und geschlechtlichen Zuchtwahl und die Grundlegung einer Naturgeschichte des Menschen im eminenten Sinne Darwin's höchster Ruhmestitel sein und bleiben, und, wie sie ihren umgestaltenden Einfluss auf andere Gebiete des Wissens bereits bewiesen, auch die philosophische Wissenschaft auf neuem Grund aufbauen werden. Es wird sich zeigen lassen, dass Darwin nicht jede Teleologie unmöglich gemacht, sondern die philosophische Wissenschaft zu einem anderen, zum wahren Zweckbegriff hingeleitet hat.

III.

Die Antwort der meisten Naturforscher und Philosophirer auf die teleologische Frage war kurz und bündig, aber sie bot keine Lösung. Auch ist eine Verständigung über dieselbe nicht zu Stande gekommen, weil, wie bereits bemerkt wurde, die

*) E. Du Bois-Reymond „Darwin versus Galiani“ a. a. O. Vgl. die Controverse des Verfassers „Kosmos“ I. Jahrg. 4. Heft. Juli 1877. „Allgemeine Zeitung“ und „Beilage zur Allgem. Ztg.“ a. a. O.

Fragepunkte, die Begriffsbestimmungen selbst verschieden waren. Scheint es doch, als müssten sich die denkenden Forscher, welche zu dieser Frage Stellung genommen oder sie mit einigen flüchtigen Aperçu's abgethan haben, erst darüber klar werden, dass die Lautverwandtschaft zwischen Theologie und Teleologie nicht an sich schon eine Sinnesverwandtschaft ist, dass die Teleologie, wie schon Kant gezeigt hat, nicht zur Theologie, sondern zur Naturbetrachtung und zur philosophischen Naturerklärung gehört*). „Der Ausdruck eines Zweckes der Natur beugt dieser Verwirrung schon genugsam vor, um Naturwissenschaft und die Veranlassung, die sie zur teleologischen Beurtheilung ihrer Gegenstände gibt, nicht mit der Gottesbetrachtung und also einer theologischen Ableitung zu vermengen." Dieser deutlichen Verwahrung gegen die gerügte Verwechselung gehen bei Kant die Worte voran: „Wenn man aber für die Naturwissenschaft und ihren Context den Begriff von Gott hineinbringt, um sich die Zweckmässigkeit in der Natur erklärlich zu machen, und hernach diese Zweckmässigkeit wiederum braucht, um zu beweisen, dass ein Gott sei, so ist in keiner von beiden Wissenschaften innerer Bestand, und ein täuschendes Diallele bringt jede in Unsicherheit dadurch, dass sie ihre Grenzen in einander laufen lassen." (3.) Ueber die Verschiebung dieser Grenzen zu klagen, hat sich uns in der neuesten Zeit oft Gelegenheit geboten. Es ist beklagenswerth, dass philosophische Forscher, welche das Interesse und den Fortschritt der Wissenschaft im Einzelnen und Besonderen in hervorragendster Weise gefördert haben, sich der allgemein gewordenen Streitlust über theologische Fragen nicht entschlagen können, über welche die exacteste Wissenschaft der Empirie gar nicht zu urtheilen vermag, und die subtilsten Fragestellungen der kritischen Philosophie in diesem unfruchtbaren Dogmenstreite lösen wollen. Ein Dogmenstreit ist es aber, wenn der Materialismus als System dem Spiritualismus in seinen verschiedenen Formen und dessen er-

*) Immanuel Kant. „Kritik der Urtheilskraft". Zweiter Theil. Kritik der teleologischen Urtheilskraft §. 68 ff. Vgl. Fritz Schulze „Kant und Darwin". Jena 1875. Vgl. Karl Grün „Die Philosophie in der Gegenwart". Leipzig 1876. (Offener Brief an Ernst Haeckel in Jena.") a. a. O. M. Carriere „Die sittliche Weltordnung". Leipzig 1877 a. a. O.

fahrungsgemäss nicht begründeten Positionen nichts als Negationen oder antagonistische Positionen entgegenstellt, ohne wissenschaftliche Begründung; ein Dogmenstreit, wenn über das erfahrungsmässig Unerfindliche nach der blossen subjectiven Verschiedenheit der Standpunkte abgeurtheilt und eine Behauptung der anderen, die ihr contradictorischer Gegensatz ist, mit dogmatischer Härte entgegengestellt, eine *petitio principii* um der anderen willen begangen wird. So lange sich dieser Kampf jenseits der Grenzen abspielt, innerhalb welcher unsere Begriffe einen Erkenntnisswerth haben, also dort, wo wir sehen „dass wir nichts wissen können", mögen wir immerhin dem subjectiven Fürwahrhalten, dem Widerstreit der Dogmen und Doctrinen Raum geben, insoweit dieselben keine verwerflichen Elemente in Wissenschaft und Leben einführen. Wenn aber in diesen Widerstreit der Meinungen Fragen hineingezogen werden, welche nicht ausserhalb der Grenzen unseres Naturerkennens liegen, sondern mit unserer Erkenntniss und Beurtheilungsweise der Dinge im engsten Zusammenhang stehen, fühlen wir uns veranlasst, von den streitenden Parteien zu verlangen: dass sie unbeschadet der Hingabe an ihre subjectiven Meinungen, der Philosophie als der Wissenschaft der Erkenntniss und Erkenntnisskritik nicht entziehen, was ihres Berufes ist; dass sie Begriffsreihen vom Hin- und Herwogen dogmatischer Behauptungen und subjectiver Meinungen unberührt lassen, deren Abgrenzung und Präcisirung im Brennpunkte einer philosophischen Betrachtung und Erklärung der Naturerscheinungen steht und eine der ersten Problemstellungen der philosophischen Naturwissenschaft oder der Naturphilosophie ist. Dies ist aber bei der Frage über die Teleologie in der Natur der Fall, welche wir mit Kant als nicht zur Theologie, sondern zur Naturwissenschaft im eigentlichen Sinne gehörig erklären, obwohl sie in der speculativen Theologie und theologisirenden Philosophie vielfach in Anspruch genommen ward.

IV.

Es ist etwas durchaus Verschiedenes, den Schwierigkeiten des über die Welt nachdenkenden Verstandes mit der Aufstellung und prüfungslosen Annahme von Endursachen zu begegnen, und diese anscheinend nach dem für die Erscheinungsreihen geltenden

Causalitätsgesetz gewonnene Instanz als erklärendes Princip hinzustellen, wo das erfahrungsmässige Wissen nicht mehr ausreicht; oder auf der anderen Seite den wirkenden Ursachen in den Erscheinungen selbst nachzuforschen, um dieselben auf möglichst wenige und einfache Factoren zu reduciren, unter allgemeine Gesetze zu bringen, und dadurch das scheinbar Unbegreifliche, das „hier gethan" ist, auch zum Begriffenen zu machen. Ganz anders gestaltet sich unsere Ansicht von den Dingen, wenn wir zur Erklärung ihrer Erscheinungsweise eine erste, ausserhalb ihres Zusammenhanges liegende Ursache setzen oder einen über aller erfahrungsmässigen Möglichkeit hinausliegenden Endzweck annehmen; als wenn wir die Gründe für die Gesetzmässigkeit ihrer Erscheinungsweise in ihnen untersuchen und aus dieser Gesetzmässigkeit auf die Ziele und Zwecke der Entwickelung schliessen; insoweit wir uns die Befugniss beilegen, in der Entwickelung selbst ein Fortschreiten zu den in ihrem Begriff liegenden Zielen und das Anlangen bei denselben als den inbegriffenen Zweck jeder Entwickelung anzuerkennen. Der Unterschied zwischen diesen beiden Arten der teleologischen Erklärung ist nicht zu verkennen. Die eine verlegt die Gründe für die gesetzmässige, und somit als eine dem logischen Inhalt der Gesetze entsprechende — zweckmässige Daseinsweise in eine ausserhalb und über den Dingen stehende Ursache, in einen transcendenten, die andere aber in die innere Beschaffenheit der Dinge selbst, in die in ihnen wirkende Ursache, in einen immanenten Grund. Es scheint demnach nicht selten die teleologische Frage auf einen Wortstreit hinauszulaufen, bei welchem, um von dem verhassten teleologischen Losungsworte loszukommen, manches Missverständniss und selbst absichtliche Missdeutung mit in den Kauf genommen wird. Die meisten Forscher, welche dieser Frage näher getreten sind, haben nicht verfehlt, auf den Unterschied zwischen Endursachen und wirkenden Ursachen aufmerksam zu machen, und mahnend darauf hingewiesen, dass es die Aufgabe des redlichen Forschers sei, sich nicht mit der Annahme von Endursachen und Endzwecken zufrieden zu stellen, und in denselben das Ziel und zugleich das Quietiv für die Erkenntnissthätigkeit zu suchen, aber auch nicht an diese Instanz zu appelliren, wo sich scheinbar unausfüllbare Lücken im Wissen

darbieten; sondern vielmehr mit dem Aufgebot aller Kraft die wirkenden Ursachen auf dem Wege der Beobachtung und des Versuches zu erforschen, und durch die Unterordnung derselben unter die Herrschaft des Gesetzes den Kreis unserer Erkenntnisse zu vergrössern und zu erweitern. Aber dieselben Forscher haben zumeist auch in mehr dogmatischer als kritischer Weise das Verdammungsurtheil der Teleologie ausgesprochen und die teleologische Ansicht als einen abgethanen Irrwahn, als einen Hemmschuh der redlichen Forschung und des Fortschreitens im Erkennen, als theologisches Dogma, das weder denknothwendig noch mit den Thatsachen vereinbar sei, bezeichnet, das ein für allemal abgethan werden müsse, ehe die mechanische und monistische Weltansicht siegreich werden könne. Mit Recht, sagen wir, wenn ihr Urtheil jener transcendenten Teleologie gilt, welche Endursachen und Endzwecke als transcendente Principien über die Naturgesetze stellt und ausserhalb der Dinge verlegt, denn es ist bequem, sich mit diesem Gedanken zu bescheiden, um von vornherein jeden Fortschritt im Erkennen der in den Dingen wirkenden Gesetze überflüssig zu machen; mit Unrecht, wenn die Teleologie als immanentes Princip, als regulative, heuristische und kritische Maxime einfach verboten werden soll, ohne hinreichende Gründe, nur weil sie der monistischen Weltansicht angeblich zuwiderläuft und — zur höheren Ehre des Materialismus. (4.)

V.

Der teleologische Streit erinnert mich in gewisser Hinsicht an die Erörterungen der Begriffe des Raumes und der Zeit, welche so mannigfache widerstrebende Meinungen auf philosophischem Gebiete hervorgerufen haben. Die Analogie liegt in der Auffassung der Principien selbst. Auf beiden Seiten hat das Missverständniss der Kantischen Lehren wesentlich zur Verwirrung der Begriffe beigetragen. Auf beiden Seiten scheint es, als wolle man der nativistischen Naturanlage ihre Berechtigung nicht einräumen, als fehle es an einer richtigen Auffassung und dem tieferen Verständniss der wichtigsten Erkenntnissprobleme. Wenn auf der einen Seite für die Deduction der Begriffe des Raumes und der Zeit die verschiedensten Wege eingeschlagen

und verschiedene Resultate erlangt werden, welche die Bedeutung des erkennenden Subjects einerseits und den Erkenntnisswerth des Angeschauten, des Wahrgenommenen, der Objecte andererseits in Frage stellen; so ereignet sich auf der anderen Seite Aehnliches. Indem die Einen von vorneherein von einem fertigen Plan und von gesetzten Zwecken ausgehen, als ob die Denkmöglichkeit, einer fertigen Construction auch die Denknothwendigkeit der gedachten Hervorbringung derselben einschlösse, leugnen die Anderen jeden Plan nicht allein, sondern auch die Planmässigkeit, nicht nur Ursache und Zweck, sondern auch vernunftgemässe Verursachung und Zweckmässigkeit, nicht nur das Ziel, sondern auch die Zielstrebigkeit, als ob nicht schon diese Begriffe (und die Worte selbst) das Gepräge unserer Denkgesetze, unserer Erkenntnissthätigkeit, somit unseres subjectiven Intellectes trügen. Der Fehler ist auf beiden Seiten, dass die entscheidende Wichtigkeit der Relation verkannt wird; dass man vergisst, dass die Anschauung im Raum und in der Zeit undenkbar ist, ohne das anschauende Subject, ohne die nativistische Naturanlage des Anschauenden, und zwar nicht minder undenkbar als ohne das Angeschaute, ohne die empirische Realität der Objecte; dass auf der anderen Seite die Vernunft und die Denkgesetze des erkennenden Subjectes eine *tabula rasa* sind, ohne die Naturerscheinungen als Gegenstand der Untersuchung; dass aber nicht minder die Phänomene des Lebens erst dadurch Gegenstand des Erkennens und der Untersuchung werden können; dass ein erkenntnissthätiges und untersuchendes Subject da ist; dass der Causalzusammenhang, die Causalität durch Naturnothwendigkeit selbst erst ein Product des erkennenden Subjectes in seiner Wechselwirkung mit den einzelnen Naturerscheinungen ist; dass die Erkenntniss der Gesetzmässigkeit und der den Dingen inhärirenden und immanenten Zweckmässigkeit ebenso gut ein nothwendiges Product des Denkens ist, wie die Verknüpfung von Ursache und Wirkung selbst; dass wir endlich von Naturgesetzen nichts wissen ohne Denkgesetze, durch die sie uns zum Bewusstsein kommen: so dass wir unwiderstehlich gedrängt werden, einen Parallelismus und eine Conformität der Natur- und Denkgesetze anzunehmen. Eingegliedert in den Zusammenhang der Natur-

erscheinungen, vermögen wir doch nimmer die Anschauung und Wahrnehmung derselben ohne unsere Organisation, ohne Voraussetzung unserer nativistischen Naturanlage vorzustellen, und werden es nie vermögen, der in denselben wirkenden Gesetze anders als durch unsere Erkenntnissthätigkeit und die in ihr wirkenden Gesetze, die unsere Denkgesetze sind, gewahr, bewusst und gewiss zu werden. Unter den erklärenden Principien unserer Erkenntnissthätigkeit steht obenan das Gesetz der Relation. Im Unterscheiden und Grenzensetzen besteht die primäre Thätigkeit unsereres Intellects. Es gibt kein Object ohne Subject für die Erkenntnissthätigkeit, wie es kein Subject ohne Object gibt. Immer aber ist das Subject die erste Voraussetzung alles Erkennens, da es der Sitz der Erkenntnissfähigkeit und der Erkentnissthätigkeit ist, die allerdings erst durch ein Erkennbares, ein Erkanntes, das Object, zur That wird. Es gibt für unsere Erkenntnissthätigkeit keinen Stoff ohne Form. Selbst der Begriff des Formlosen bezeichnet nur ein Verhältniss des Stoffes in gestaltlicher Beziehung. Darum ist auch das Princip des Materialismus ein transcendentes, der Art und Weise unserer anschauenden Erkenntniss widersprechendes, erfahrungsgemäss unmögliches, bei dem die Conformität des Denkgesetzes und des Naturgesetzes fehlt. (5.)

VI.

Es ist ein Leichtes, die irrigen Meinungen und die einseitigen dogmatischen Behauptungen in der teleologischen Frage auf ein Missverständniss der kritischen Zweckmässigkeitslehre und auf eine falsche Begriffsbestimmung zurückzuführen, nach welcher die teleologische Naturansicht im dogmatischen Setzen von Endursachen und Endzwecken ausserhalb und über der Erscheinungswelt besteht, und welche in der That der behaupteten Verwandtschaft von Theologie und Teleologie einige Wahrscheinlichkeit verleiht. Bei einer solchen Begriffsbestimmung würde sich allerdings der Vorzug der geglaubten Endursachen gegenüber den zu erforschenden und den zu begreifenden wirkenden Ursachen entgegen ergeben. Ist es aber, wie wir mit Herrn Du Bois-Reymond annehmen wollen, die Absicht des theoretischen Naturforschers, die Natur zu begreifen, so genügt es nicht,

sondern widerspricht geradezu der Aufgabe der redlichen Forschung, von vorncherein anzunehmen und sich dabei zu bescheiden, dass das „Unbegreifliche“ hier durch Einwirkung transcendenter Kräfte, über die wir nichts in Erfahrung bringen können, gethan ist; es muss vielmehr unter Voraussetzung der Begreiflichkeit der Natur den in den Erscheinungen selbst wirkenden Ursachen nachgeforscht werden, um dieselben unter die Herrschaft der Gesetze bringen zu können, welche das Nothwendige, Allgemeingiltige und der Massstab aller Begreiflichkeit sind. Eine andere Frage aber ist es, ob sich die Zweckmässigkeit der Natur auch mit ihrer Begreiflichkeit vertrage. Die Materialisten und mit ihnen denkende Forscher von Bedeutung auf den Gebieten der Naturwissenschaft verneinen diese Frage. Sie verneinen diese Frage schlechthin, ohne Beweis, ohne wissenschaftliche Begründung, weil sich der Materialismus als System allerdings mit keiner teleologischen Ansicht vertragen mag. Sie machen diese Negation zur Position, indem sie die Verbannung aller Zweckmässigkeit aus der Natur als das erste Postulat der philosophischen Naturforschung hinstellen, gleichfalls ohne eine andere Begründung als das Begehren, eine blind wirkende Mechanik an Stelle aller Endursachen zu setzen, und das Weltproblem auf zwei Räthsel — Materie und Kraft — zurückzuführen*). Was aber durch diese Einführung zweier Unbekannten, die doch auch nur Räthsel sein sollen, in die Gleichung der Naturphilosophie gewonnen sei, das haben uns die heftigen Bekämpfer jeder teleologischen Erklärung nicht zu erklären vermocht. (6). Schroff wie irgend einer der vorangegangenen Dogmatiker stellen sie ihr Glaubensbekenntniss jeder andersgearteten Ansicht entgegen, und weisen jeden Compromiss von vorneherein zurück; was mir darauf hinzudeuten scheint, dass sie es auf eine kritische Begründung oder Untersuchung desselben gar nicht ankommen lassen wollen, weil sie

*) Vgl. E. Du Bois-Reymond „Darwin versus Galiani“ u. a. a O. Die Ausführungen des Hrn. L. Büchner in dem vielgenannten Werke „Kraft und Stoff“ sind wesentlich compilatorischer Art und entbehren für die wissenschaftliche Philosophie jeder positiven Bedeutung. Von gegnerischer Seite haben für die philosophische Kritik u. A. zuvörderst. J. Huber's „Forschung nach der Materie“ (München 1877) und L. Weis' „Idealrealismus und Materialismus“ (Berlin 1877) höhere Bedeutung.

das Erkenntnissproblem, vor das die teleologische Frage uns stellt, nur umgangen, aber nicht gelöst haben. Darum sind sie auch bereit, jeden Ausweg zu ergreifen, auf dem es sich ohne teleologische Erklärung leben und forschen lässt. Dass die schroffen, jede Gegenansicht mit Spott oder dogmatischen Behauptungen abfertigenden Systematiker, welche sich in die Sackgasse des philosophirenden Materialismus verrannt haben, jeden Ausweg ergreifen, kann uns nicht Wunder nehmen, weil sie der Planke, nach dem Gleichniss des Herrn Du Bois-Reymond *), vor dem Untergang ihres philosophischen Systemes den Vorzug geben. Minder begreiflich scheint es, dass hervorragende Forscher auf naturwissenschaftlich-philosophischen Gebieten, welche sich durch ihre Leistungen auf physiologischem Gebiete und in wichtigen Fragen der biologischen Wissenschaften grosse Verdienste erworben haben, sich ins Schlepptau des Materialismus nehmen lassen, und dessen Dogmatismen adoptiren — ohne tiefere Untersuchung ihres Erkenntnisswerthes und ohne wissenschaftliche Begründung. So sagt Herr Du Bois-Reymond: „Solch ein Ausweg ist die Lehre von der natürlichen Zuchtwahl, folglich betreten wir ihn bis auf Weiteres. Mögen wir immerhin, indem wir an diese Lehre uns anklammern, die Empfindung des sonst rettungslos Versinkenden haben, der an eine eben über Wasser ihn tragende Planke sich klammert. Bei der Wahl zwischen Untergang und Planke ist der Vortheil entschieden zu Gunsten der Planke" *). Allerdings, erwidern wir ihm, müssen wir das Gefühl des Versinkenden haben, wenn wir jede nach unseren Denkgesetzen entwickelte Erklärungsweise fahren lassen, wenn wir das nativistische und apriorische Element gänzlich aus dem Erkenntnissprocess ausscheiden und statt, mit A. R. Wallace die Unterwerfung der Phänomene des Lebens unter die Herrschaft des Gesetzes für das Ziel der Naturforschung und Naturerklärung zu halten, das

*) Vgl. E. Du Bois-Reymond „Darwin versus Galiani" u. a. a. O. Die Ausführungen des Hrn. L. Büchner in dem vielgenannten Werke „Kraft und Stoff" sind wesentlich compilatorischer Art und entbehren für die wissenschaftliche Philosophie jeder positiven Bedeutung. Von gegnerischer Seite haben für die philosophische Kritik u. A. zuvörderst J. Huber's „Forschung nach der Materie" (München 1877) und L. Weis' „Idealrealismus und Materialismus" (Berlin 1877) höhere Bedeutung.

Wirkliche aus unzähligen, blind wirkenden und unbegreifbaren Möglichkeiten hervorgehen lassen. (7.)

VII.

Eine solche Erklärungsweise der Dinge, die uns von der Unheimlichkeit des „anthropomorphisehen Namens“ Zweckmässigkeit zu befreien und die von Carl Ernst von Baer gelehrte Zielstrebigkeit*) abgethan zu haben meint, erhöht meines Eraehtens keineswegs die Begreiflichkeit der Natur und bietet aueh keinen Vortheil für die Erkenntniss des Causalzusammenhanges, für die Erforsehung der wirkenden Ursaehen in den Erscheinungseomplexen, welehe doeh zuvörderst die Aufgabe des theoretischen Naturforschers ist. Diese Erklärungsweise, welche, statt die Erforsehung des naturgesetzmässigen Zusammenhanges zu erleiehtern, unseren forschenden Intelleet vielmehr einem „Gewirr unzähliger sich verzweigender Möglichkeiten“ (8.) preisgibt, welche andererseits den Intelleet vor neue Räthsel stellt, ohne dadureh das Verständniss der zu erforschenden Erscheinungscomplexe irgendwie zu befördern, entsprieht auch ebenso wenig der gewöhnlichen Anschauung der Dinge als der philosophisehen Naturbetrachtung und unseren Denkgesetzen. Dass aber eine gewisse teleologisehe Ansieht (wenn aueh durchaus nieht der Dogmatismus von den Endursachen und Endzweeken im Sinne der speculativen Theologie, von welehem denn aueh alle denkenden Bekämpfer der Teleologie ausgehen, wenn sie in Folge der versäumten Begriffsbestimmung den richtigen Zweekbegriff mit dem unerwiesenen, unkritischen, der die Wiege ungezählter Wahnvorstellungen war, gleichzeitig verworfen und verketzert haben) ebensowohl von der gewöhnlichen Ansehauung der Erseheinungseomplexe als ganz besonders von der streng denkgesetzmässigen, philosophisehen Naturbetraehtung und Naturforsehung unzertrennlich ist; das beweisen nicht nur die landläufigen teleologisehen Erklärungsweisen, welehe täglieh aus tiefer nachdenkenden und wissensehaftlich gesehulten Köpfen hervorgehen (wenn aueh das verhasste

*) Vergl. „Studien aus dem Gebiete der Naturwissenschaften“. Th. II. St. Petersburg 1876.

teleologische Losungswort sorgfältig vermieden wird); sondern das beweisen auch zuvörderst die ganzen Begriffsreihen und Terminologien der modernen Wissenschaft, in Bezug auf welche selbst ein so schroffer Anti-Teleologe, wie Herr Du Bois-Reymond, sich nicht enthalten kann, mahnend zu bemerken: „so fahren wir sogar fort, der Teleologie als heuristischen Princips uns zu bedienen, mit dem Vorbehalt, dass bei der nur scheinbaren Zweckmässigkeit der Organe auch Zweckloses, ja Zweckwidriges mit unterlaufen könne". (9.) Der Grund dafür liegt aber nicht in einer mangelnden Terminologie, in Sachen der Wortbildung weiss sich die Wissenschaft zu helfen — auch nicht in den gerügten teleologischen Wahnvorstellungen, über die wir uns erhoben haben. Der Grund liegt in unserer Betrachtungsweise, in unseren Denkgesetzen selbst. (10.) Eingegliedert in den Zusammenhang der Naturerscheinungen, als Glied in der Kette der Erscheinungscomplexe und in beständiger Wechselbeziehung zu denselben uns erkennend, wissen wir aber, dass diese Denkgesetze nichts Erträumtes, nichts aus der Luft Gegriffenes, kein hohler Schein, sondern — Naturgesetze sind. Es ist ein verfängliches Wort und könnte den Verfechtern der freien Selbstbestimmung, des Gegensatzes von Natur und Geist, der Willensfreiheit gegenüber der Naturnothwendigkeit ein arger Dorn im Auge werden. Unsere Denkgesetze sind Naturgesetze, d. h. unsere Denkgesetze sind nichts im Gewirr unzähliger Möglichkeiten und blinder Zufälligkeiten sich Bildendes, in jedem Individuum sich anders Gestaltendes, Zufälliges, Verschiedenes, Dehnbares; sondern mit unserer ganzen Organisation nothwendig, gleichmässig, nach unseren inneren Bildungsgesetzen selbst Entwickeltes, aus den Bedingungen unserer menschlichen Organisation selbst auf physio-psychologischem Wege nothwendig Gewordenes und logisch Entwickeltes; nicht blos subjectiv, sondern aus der ständigen Relation zwischen Subject und Object hervorgegangen; somit allerdings die intellectuelle Entwickelung unserer Subjectivität. Sie sind aber nicht individuell subjectiv, sondern allgemein menschlich subjectiv, daher für den anthropologischen Standpunkt objectiv; nicht dehnbar und wandelbar, sondern constant und feststehend; Gesetze, welche im langsam fortschreitenden psychologischen Erkenntnissproeess aus der Beobachtung der Er-

scheinungscomplexe, aus äusserer und innerer Wahrnehmung gewonnen: für das erkennende Subject selbst erst die Voraussetzung und Bedingung für die Erkenntniss der Naturgesetze sind, welch' letztere überhaupt erst durch jene die nothwendige Form und mit ihr die Nothwendigkeit und Allgemeingiltigkeit des Gesetzes erlangen können. Es sind daher allerdings unsere Denkgesetze Naturgesetze, Gesetze unserer psychisch und intellectuell entwickelten Natur. Wie wir Dinge nicht anders anzuschauen vermögen als in den Anschauungsformen von Raum und Zeit, so wird uns auch der Zusammenhang der Erscheinungscomplexe nicht anders als durch unsere Erkenntnissthätigkeit erkennbar und nach unseren Denkgesetzen begreiflich. Es sind also allerdings zunächst die Denkgesetze im anthropologischen Sinne Naturgesetze, die Naturgesetze aber nicht anders als die formale Logik selbst aus Denkgesetzen entwickelt und selbst Gesetze unseres Denkens. Ist daher die teleologische Erklärung von unserem psychologischen Erkenntnissprocess unzertrennlich und die innere Zweckmässigkeit der Erscheinungscomplexe denkgesetzmässig: so ist allerdings diese teleologische Ansicht der inneren Gesetzmässigkeit und Zweckmässigkeit selbst ein Naturgesetz. (11.)

VIII.

Sollen wir nun nicht Gefahr laufen, auf der einen Seite in die abgethanen teleologischen Wahnvorstellungen der vorkantischen Philosophirer zurückzufallen, welche neuerdings in theologisch und philosophisch speculirenden Köpfen gar merkwürdige Blasen aufgeworfen haben; oder auf der anderen Seite in der dogmatischen Weise der Materialisten die denkgesetzmässig entwickelten und naturgesetzmässig erhärteten Zweckbegriffe ungereehterweise und ohne wissenschaftliche Begründung mit jenen teleologischen Irrvorstellungen abzufertigen; so wird es unsere Aufgabe sein: den richtigen Zweckbegriff zu finden, und an Stelle der theologisch-anthropocentrischen Teleologie und der transcendenten *causa finalis* (ebensowohl als für die ausserhalb des Bereichs der Begreiflichkeit und des Denkmöglichen fallende blind wirkende Mechanik, die keiner Causalität durch Naturnothwendigkeit, sondern dem durchaus unberechenbaren und dem Causalgesetz zuwider-

laufenden Zufall gleichkommt), diejenige teleologische Ansicht der Dinge zu setzen, welche unseren ganzen psychologischen Erkenntnissprocess begleitet, nicht individuell subjectiv, sondern allgemein menschlich subjectiv, also für unseren anthropologischen Standpunkt objectiv, denkgesetzmässig und desshalb denknothwendig, unserer Erkenntnissweise immanent, den Erscheinungscomplexen selbst als Gegenständen unseres Erkennens inhaerirend, daher naturnothwendig und naturgesetzmässig ist. Von vornherein bleibt also jene teleologische Ansicht ausgeschlossen, welche sich der Untersuchung der wirkenden Ursachen in den Dingen überhoben glaubt, indem sie für die Erscheinungsweise derselben schlechthin transcendente Endursachen setzt, und über aller Erfahrungsmöglichkeit liegende Endzwecke postulirt. Noch viel mehr aber jene Ansicht, welche die Einzelzwecke und Bedürfnisse des Menschen zur Ursache der Wirkungsweise der Naturdinge macht, und sich mit dieser höchst egoistischen und kindisch-naiven Ansicht bescheidet. Der theologische und anthropocentrische Gesichtspunkt ist nicht der unserige, wo es sich um die Unterwerfung der Erscheinungscomplexe unter die Herrschaft des Gesetzes handelt. Mit Bezug auf jene individuell subjectiven und transcendentalen Erklärungsweisen mögen wir es immerhin dabei bewenden lassen, dass jeder sich in dem Gewirr sich verzweigender Denkmöglichkeiten und Einbildungen so oder so zurecht finde. Unsere Aufgabe ist es, die Teleologie als immanente Wirkungsweise der Dinge, als denkgesetzmässige und durch Beobachtung der wirkenden Ursachen gewonnene Erklärungsweise zu beleuchten, den richtigen Zweckbegriff für die Naturwissenschaft festzustellen. Es liegt uns demnach ob, nicht so sehr die immanente Zweckmässigkeit in der Erscheinungsweise der Dinge wie insbesondere in der ganzen organischen Entwickelung nachzuweisen, von der selbst radicale Anti-Teleologen nicht umhin können, zu behaupten, dass sie sich unserer Erkenntnissweise unwiderstehlich aufdrängt (und von welcher sie gleichzeitig sagen, dass sie bedingungslos abgewiesen werden müsse, ohne denkgesetzmässige Gründe dafür anführen zu können!), als vielmehr die Teleologie als naturwissenschaftliche Erklärungsweise, als den Gesetzen unseres Denkens gemäss und desshalb denknothwendig zu erweisen; zu zeigen, in welchem Sinne dieselbe

eine für den entwiekelten Intelleet des Mensehen nothwendige und aprioriseh e Form der Naturerklärungen sein, sowie dass der philosophische Naturforseher derselben gar nieht entrathen kann, und sieh trotz aller prineipiellen Bekämpfung derselben immer wieder auf teleologiseheu Erklärungsweisen ertappen muss. Wir haben zu zeigen, in weleher Hinsieht die Teleologie eine denknothwendige und für das Individuum als — vererbtes Resultat der Entwiekelung des Intelleetes, aprioriseh e Form der Naturerklärung ist. (12.) Das ist der riehtige Zweekbegriff, den wir suehen, der mit allen angefoehtenen teleologiseheu Wahnvorstellungen der mittelalterliehen Philosophie und der speeulativen Theologie niehts gemein hat, der allem Anstürmen und allen dogmatiseheu und paradoxen Behauptungen des Materialismus Trotz bietet und ein denknothwendiges und denkgesetzmässiges Prineip unserer Naturerklärung bleibt. Es wird sieh aber ebenso erweisen lassen, dass die grossartigen Verdienste eines Charles Darwin um die Naturwissensehaft und die Naturerkenntniss überhaupt keineswegs in der Abschaffung der Teleologie gipfeln; dass die hervorragenden Leistungen eines Ernst Haeekel auf dem Gebiete der Entwiekelungslehre sehr wohl bestehen können und bestehen werden, ohne dass seine Bekämpfung der teleologischen Ansicht der philosophiseheu Kritik Stand halten muss, umsomehr als gerade die Kritik Haeekel's vorzüglieh gegen die theologiseh-anthropoeentriseheTeleologie geriehtet ist, und, abgesehen von einigen dogmatiseheu Härten in den Ablegern seines Systems, nieht wenig zu einer besseren Begriffsbestimmung und zu einer Seheidung des riehtigen Zweekbegriffes von den gerügten Wahnvorstellungen wesentlieh beitragen dürfte. (13.) Dass sehliesslieh — wie sieh zeigen wird — die Grundpfeiler der Darwin'schen Lehre nieht nur nicht jede Teleologie zu nichte gemaeht haben und das von den Materialisten gewollte und verfoehtene System der Anti-Teleologie tragen; sondern dass gerade die Darwin'sehen Grundlehren den Compromiss mit der Teleologie fordern und ermöglichen; dass der angebliehe Vernichter der Teleologie, Charles Darwin — selbst zur Erkenntniss des richtigen Zweekbegriffs hingeleitet hat.

IX.

Wenn sich erweisen lässt und erwiesen werden soll, dass die Darwin'schen Lehren kein System der Anti-Teleologie zu Stande gebracht, vielmehr den Compromiss der exacten Naturwissenschaft mit der Teleologie als dem denknothwendigen Erklärungsgrund der Erscheinungscomplexe, d. h. mit dem richtigen Zweckbegriff herbeigeführt haben, so ist damit nicht gesagt, dass der richtige Zweckbegriff als solcher erst durch die Darwin'schen Lehren zu Stande gekommen sei. Das Verdienst, die erste Erklärung dieses erklärenden Princips selbst gegeben und den Grundstein einer naturwissenschaftlichen Teleologie gelegt zu haben, gehört dem Weltweisen, von dem eine naturwissenschaftliche Philosophie und eine philosophische Naturforschung die fruchtbarsten Anregungen, ja den ersten eigentlichen Anstoss erhalten haben. (14.) Immanuel Kant, der auf philosophischem Gebiete die Lehren Darwin's in den deutlichsten Zügen und bis in die Einzelheiten anticipirt hat, ist auch der Begründer der naturwissenschaftlichen Teleologie; denn er hat nicht nur die Irrthümer der früheren, anthropocentrisch-theologischen Teleologie blossgelegt, sondern auch den Keim und Ursprung des richtigen Zweckbegriffs gefunden. (15.) Die Teleologie Kant's war kein schädlicher Rest der früheren Wahnvorstellungen, keine blosse Concession an die landläufigen Ansichten; sondern ein unseren Denkgesetzen immanentes Princip, das bei gründlicherer Untersuchung auf die Wechselbeziehung der Denkgesetze und Naturgesetze hinführt; war ein Princip der auf die Naturwissenschaft angewandten kritischen Philosophie. (16.) Das ist es aber, worauf es hier zunächst ankommt. Die Teleologie gehört nicht zur Doctrin, sondern zur Kritik. Sie ist kein constitutiver, sondern ein erklärender Grundsatz. „Die Teleologie als Wissenschaft gehört also zu gar keiner Doctrin, sondern nur zur Kritik, und zwar eines besonderen Erkenntnissvermögens, nämlich der Urtheilskraft. Aber sofern sie Principien *a priori* enthält, kann und muss sie die Methode, wie über die Natur nach dem Princip der Endursachen geurtheilt werden müsse, angeben; und so hat ihre Methodenlehre wenigstens negativen Einfluss auf das Verfahren in der theoretischen Naturwissensehaft." (17.) „Von der anderen Seite ist es eine ebensowohl nothwendige Maxime der Vernunft, das

Princip der Zwecke an den Producten der Natur nicht vorbei zu gehen, weil es, wenn es gleich die Entstehungsart derselben uns nicht eben begreiflicher macht, doch ein heuristisches Princip ist, den besonderen Gesetzen der Natur nachzuforschen; gesetzt auch, dass man davon keinen Gebrauch machen wolle, um die Natur selbst darnach zu erklären, indem man sie lange, ob sie gleich absichtliche Zweckeinheit augenscheinlich darlegt, noch immer nur Naturzwecke nennt, d. i. ohne über die Natur hinaus den Grund der Möglichkeit derselben suchen." (18.) Was aber vor allen Dingen festzuhalten ist, ist, dass die Teleologie bei Kant kein constitutives, sondern ein heuristisches, kein erzeugendes, sondern ein kritisches Princip, keine Eigenschaft der Dinge selbst, sondern eine kritische Maxime unserer Urtheilskraft, eine Anwendung unserer Denkgesetze auf die Erscheinungsweise der Dinge bedeutet. Allerdings steht Kant auf dem Boden des Mechanismus der Natur und hält denselben als constitutives Princip fest, obwohl er sich auf dem praktischen Standpunkt immer wieder über dasselbe zu erheben sucht. So sagt er z. B. „dass der Mensch kein letzter Zweck der Natur, und aus dem nämlichen Grunde, das Aggregat der organischen Naturdinge auf der Erde kein System von Zwecken sein könne, sondern dass gar die vorher für Naturzwecke gehaltenen Naturproducte keinen anderen Ursprung haben, als den Mechanismus der Natur". (19.) Aber es gilt festzuhalten, dass hier die oft betonte Zweischneidigkeit seiner Terminologie es ist, die das Verständniss erschwert und zu scheinbaren Widersprüchen führt, die jedenfalls viel leichter zu lösen und zu einem begreiflichen Ganzen zu gestalten sind, als die eines Spinoza; dass Kant hier den Mechanismus der Natur einem transcendenten teleologischen Princip entgegenstellt, die Teleologie als heuristisches Princip und kritische Maxime aber aufrecht erhält, weil sie unseren Denkgesetzen, zumal dem Gesetz der Causalität immanent ist. Nur in weiten Kreisen nähert er sich dem aus der Anwendung dieses heuristischen Princips sich ergebenden Schluss: einer den Erscheinungscomplexen immanenten, aus der Conformität der Denkgesetze und Naturgesetze folgenden Teleologie. Immer aber kommt er auf die Denknothwendigkeit des teleologischen Princips zurück, wenn er auch die Vernunft zur Behutsamkeit mahnt und den Mechanismus der Natur

festhält. „Allein darüber das teleologische Princip gar ausschliessen und, wo die Zweckmässigkeit für die Vernunftuntersuchung der Möglichkeit der Naturformen durch ihre Ursachen sich ganz unleugbar als Beziehung auf eine andere Causalität zeigt, erst immer den blossen Mechanismus befolgen wollen, muss die Vernunft ebenso phantastisch und unter Hirngespinnsten von Naturvermögen, die sich gar nicht denken lassen, herumschweifend machen, als eine blos teleologische Erklärungsart, die gar keine Rücksicht auf den Naturmechanismus nimmt, sie schwärmerisch machte.“ (20.) Die Erklärung folgt bald, dass wir also „nach der Beschaffenheit unseres Verstandes, jene Gründe insgesammt einem teleologischen Princip unterordnen müssen“. (21.) Das will sagen: unser Verstand, der das Causalgesetz nothwendig entwickelt, kann nicht anders, als den Denkgesetzen gemäss die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen erforschen. Seine Erklärungsweise ist nothwendig teleologisch, gleich wie wir die Dinge nothwendig in Zeit und Raum anschauen. Es ist uns unmöglich, mit anderen Sinnen anzuschauen, mit einem anderen Intellect zu erkennen. (22.)

X.

Es scheint nach dem Vorangehenden, als ob Kant lediglich zu einer negativen Bestimmung der teleologischen Ansicht und ihrer Bedeutung für unseren Fortschritt im Erkennen gelangt wäre. Wir hätten danach ein regulatives Princip, eine kritische Maxime für unsere Naturerkenntniss, wie wir etwa durch unsere Anschauungsformen von Raum und Zeit die Grenzen für das Erkennen des Wesens der Dinge abgesteckt haben. Das wäre uns zur Genüge. Denn es widerstritte jeder kritischen Philosophie, anders als mit unseren Verstandesformen, anders als nach unseren allgemein menschlichen Denkgesetzen, die für eine bestimmte Minimalstufe der Entwickelung des Intellects schon objective Giltigkeit haben, zu erkennen und die Gesetzmässigkeit der Erscheinungscomplexe zu erklären. Durch unsere sinnliche Organisation auf die Erkenntniss der letzteren in räumlichen und zeitlichen Verhältnissen angewiesen, durch unsere physio-psychologischen Bildungsgesetze an unsere Erkenntnissthätigkeit nach unabänderlichen Denkgesetzen gebunden, deren Quellen ebensowohl in unserer Orga-

nisation selbst als in der ständigen Wechselwirkung derselben mit den äusseren Einflüssen zu suchen sind, können wir die Naturgesetze auch nur nach diesen Denkgesetzen erforschen und begreifen, und die Wirkungsweise derselben nicht losgelöst von unseren Verstandesformen zu verstehen suchen. In diesem Sinne würde uns die von Kant gebotene Erklärung der Teleologie genügen und folgerichtig dazu führen, das Correlat für diese Verstandesform in den Erscheinungscomplexen selbst zu suchen, welche uns dieselbe erst zum Bewusstsein bringen. Der Schluss wäre dann: dass ein immanentes constitutives Princip in den Erscheinungscomplexen dem heuristischen Princip unseres Verstandes entsprechen müsse, wenn überhaupt der inductive Nachweis für einen Deductivschluss eine Gewähr der Gewissheit für uns enthalten soll. In der That bleibt aber Kant selbst bei dem heuristischen Princip des Kriticismus nicht stehen, sondern anticipirt auch, wie er die Grundlehren eines Darwin anticipirte (23.), unsere Schlussfolgerung. Es ist unklar, warum er nicht selbst die Schlussreihe entwickelt hat, wo er doch so nahe daran war, die Antinomie zwischen dem Mechanismus der Natur und der teleologischen Naturerklärung zu lösen, der ihn wie ein unüberwundener Widersacher begleitet und manchen zweischneidigen Ausspruch verschuldet. „Ein Ding existirt als Naturzweck, wenn es von sich selbst Ursache und Wirkung ist.“ (24.) „Die vorgestellte Wirkung, deren Vorstellung zugleich der Bestimmungsgrund der verständigen wirkenden Ursache zu ihrer Hervorbringung ist, heisst Zweck. In diesem Falle also kann man entweder sagen: der Zweck der Existenz eines solchen Naturwesens ist in ihm selbst, d. i. es ist nicht blos Zweck, sondern auch Endzweck; oder dieser ist ausser ihm in anderen Naturwesen, d. i. es existirt zweckmässig nicht als Endzweck sondern zugleich als Mittel.“ (25.) Der letzte Satz ist von einiger Bedeutung und verräth deutlich das Ringen nach der Vereinigung unserer verstandesmässigen teleologischen Ansicht mit dem Mechanismus der Natur, wohlverstanden mit der Causalität aus Naturnothwendigkeit, was bei Kant Eins ist, ein Ringen nach der Erkenntniss, dass in dem „uns unbekannten inneren Grunde der Natur die physisch-mechanische und die Zweckverbindung an denselben Dingen in einem Princip zusammenhängen“, das Verlangen nach

einer gleichsam „absichtslosen Teleologie“; was paradox klingt, aber sehr begreiflich ist, wenn wir berücksichtigen, dass die wirkenden Ursachen da sind und die Entwickelung zu einem Ziele vorhanden ist; die Erkenntniss desselben aber *ex post* und der Gedanke der Absichtlichkeit, kurz unser auf praktischem Wege gewonnener Zweckbegriff erst hinzutreten, wenn wir an die Untersuchung des fertigen Resultates herantreten und dasselbe im Gedanken reconstruiren. Der positive Zweckbegriff ringt sich aber doch schon im Kantischen Gedankengang durch, indem er die inneren Bildungsgesetze, die Bedingungen für die Entwickelung in den einzelnen Erscheinungscomplexen selbst zu dem gesetzmässigen, zugleich denknothwendigen und naturnothwendigen Ziel der Entwickelung, zu dem nach den Bildungsgesetzen und unter den gegebenen Bedingungen nothwendig, nicht zufällig und im Gewirr unzähliger Möglichkeiten, entwickelten Ganzen, wirkend erkennt; daher die Gesetzmässigkeit und damit die Zweckmässigkeit in dieselben, nicht aber ausserhalb derselben verlegt. Nur die „verständig wirkende Ursache“ mag in Zweifel gezogen und für einen schädlichen Rest erklärt werden, um den Naturmechanismus zu retten. An ihre Stelle setzen wir die als verstandesgemäss erkannten, d. h. für unsere Erkenntnissthätigkeit nicht anders als unter Verstandesgesetzen stehenden, unseren Denkgesetzen entsprechenden Ursachen, die nur diese und keine andere Wirkung erzielen konnten. Das ist aber keine im eigentlichen Sinne blind wirkende Mechanik; sondern das Gesetz der Causalität, die Zweckmässigkeit ist hier der Naturnothwendigkeit immanent. Es ficht uns nicht an und ist kein Gegenstand unseres Erkennens, was dieselbe ausserhalb unseres Erkenntnissprocesses bedeuten, und ob es unabhängig von unseren Denkgesetzen und Verstandesformen eine blos blind wirkende Mechanik der Zufallspfuscherei geben mag. Nur die Gesetzmässigkeit und die in ihr liegende Zweckmässigkeit vermögen wir nach unseren Denkgesetzen zu untersuchen. Allerdings erkennen wir diese Gesetzmässigkeit *ex post*, allerdings ist diese Zweckmässigkeit ein Product unserer Erkenntnissthätigkeit. Wenn wir aber von dieser absehen, dann ist es überhaupt mit aller Forschung und Erklärung zu Ende. Sie allein ist unser Führer und unser höchstes Gut — keine Wahrheit gibt es ausser ihr. (26.)

XI.

Es ist das Verdienst Kant's die Teleologie als heuristisches Princip und kritische Maxime nachgewiesen zu haben. Er hat damit die Verstandesmässigkeit und Denkgesetzmässigkeit der teleologischen Ansicht nachgewiesen und den richtigen Zweckbegriff wenigstens negativ und abgrenzend bestimmt, nachdem er die Haltlosigkeit der anthropocentrisch-theologischen Teleologie vorher schon aus Gründen der Vernunft dargethan hatte. (27.) Er ist aber bei dieser negativen und ausscheidenden Bestimmung nicht stehen geblieben. Wir bemerken vielmehr in seinem Gedankengang ein deutliches Ringen nach dem richtigen Zweckbegriff, nicht nur in der negativen Bedeutung der kritischen Maxime, sondern auch in dem positiven Sinne einer objectiven inneren und immanenten Zweckmässigkeit der Erscheinungscomplexe, welche mit einer Entwickelung und Wirkungsweise derselben nach inneren Bildungsgesetzen gleichwerthig ist. Es muss nicht erst gesagt werden, dass es sich bei dieser Teleologie nicht um das Setzen transcendenter Endursachen handelt; dass es hierbei vielmehr auf die wirkenden Ursachen ankommt, jedoch so: dass das Product der Entwickelung, das aus der Anordnung und dem Zusammenwirken der Theile zu Stande kommende Ganze von uns als Ziel und Zweck der wirkenden Ursachen und der Entwickelung erkannt, daher allerdings von einem teleologischen Gesichtspunkte, vom Gesichtspunkte der inneren Zweckmässigkeit beurtheilt wird. Diese Teleologie hängt mit der Annahme der Bildungsgesetze, mit der Annahme der inneren Gesetzmässigkeit innig zusammen. Sie stützt sich auf das Gesetz der Causalität selbst und lässt sich daher allerdings mit einem Mechanismus der Natur wohl vereinigen, denn sie setzt selbst die Causalität aus Naturnothwendigkeit voraus. Es ist wahr, dass es Kant zuvörderst um die Aufrechterhaltung der Teleologie als heuristisches Princip und kritische Maxime zu thun war, dass er eine objective und immanente Zweckmässigkeit nur mit flüchtigen Strichen angedeutet hat; hauptsächlich wohl, weil er dadurch die mechanische Naturerklärung zu beeinträchtigen glaubte, weil er die complementäre Beziehung der beiden Erklärungsweisen sich noch nicht völlig klar gemacht hat; vielleicht auch weil er befürchtete, er könnte

missverstanden werden und dadurch dazu beitragen, dass die alte Hyder der Teleologie wieder ihr Haupt erhebe. Es bleibt sein Verdienst den richtigen Zweckbegriff in subjectiver und negativer Hinsicht bestimmt zu haben. Dazu als Correlat in der Wirklichkeit die objective immanente Zweckmässigkeit zu finden, blieb späterer Untersuchung überlassen. Der Gedanke, der in den Kantischen Ausführungen über die Teleologie in der Natur nach Durchbruch rang und nicht zum Durchbruch kam, theils aus den eben genannten Gründen, theils auch weil Kant auch diese Frage vornehmlich und in erster Linie vom erkenntnisstheoretischen Gesichtspunkte behandelte (wobei es mehr auf die Eigenart des menschlichen Intellects bei der Betrachtung und Erklärungsweise der Dinge als auf die Beurtheilung der Beziehung dieser Erkenntnissthätigkeit zu den Erscheinungscomplexen und den in denselben liegenden Gründen ankam); der Gedanke der Teleologie als heuristischen Princips im subjectiven, als objectiver immanenter Zweckmässigkeit im objectiven Sinne, sollte auch späterhin nicht leicht zum Durchbruch kommen. Es gab allerdings unter den Naturforschern wie unter den philosophirenden Gelehrten vereinzelte Sucher des richtigen Zweckbegriffes, welche wie der vielgenannte Altmeister der Entwickelungsgeschichte Carl Ernst von Baer und, von philosophischer Seite, Ulrici muthig für die von mir ausgeführte teleologische Ansicht einstanden und manche fruchtbare Anregung zur Entwickelung und Klärung derselben boten; indem sie zu zeigen bemüht waren, dass dieselbe mit den grossen Errungenschaften der empirischen Naturforschung und den Resultaten der Entwickelungslehre insbesondere, keineswegs im Widerspruch stehe, vielmehr nach unseren Denkgesetzen gebildet und zur Ergänzung jener Lehren erforderlich sei. Aber ihre Stimmen wurden vorerst überhört oder doch nur von einer kleinen Zahl von denkenden Forschern willig vernommen, welche vorurtheilslos an die Prüfung ihrer Gründe herangetreten waren. Das hatte seinen guten Grund. Durch die grossentheils absurden Consequenzen, zu welchen die absolute Philosophie in Deutschland gekommen war, die Begriffsverwirrung, welche die absolutistische Trias Fichte-Schelling-Hegel und die darauf folgenden Schleiermacher, Herbart, Schopenhauer, durch ihr fast gleichzeitiges Leben und

Lehren und die Entwickelung der Kantischen Lehren in ganz und gar verschiedenen und schroff entgegengesetzten Richtungen, in fast allen der Gedankenarbeit zugewandten Köpfen angerichtet und dadurch manche Rückbildung und Missbildung in den philosophirenden Köpfen verschuldet haben (für welche die Neu-Pessimisten und Materialisten, vorzüglich aber die Philosophen des Unbewussten ein glänzendes Zeugniss abgeben); ist jegliche Teleologie, welche bei den meisten der genannten Philosophirer in irgend einer Gestalt sich geltend machte, den meisten Selbstdenkern der Naturwissenschaft und Philosophie gründlich verleidet worden. Das hat sich der Materialismus zu Nutze gemacht, indem er die Worte Teleologie, Zweckmässigkeit, Zielstrebigkeit auf den Index der materialistischen Dogmatiker setzte.

XII.

Aber nicht allein der Materialismus, der durch jeden Anschein einer teleologischen Erklärungsweise seinen Bestand als System gefährdet sieht, sondern auch eine Anzahl von denkenden Forschern hat von vorneherein gegen die Teleologie Stellung genommen; wenn schon nicht alle gleich aufrichtig waren, wie Hr. E. Du Bois-Reymond, der darlegte, wie dies Ableugnen aller Teleologie und ihre Ersetzung durch eine unter tausend Zufälligkeiten blind wirkende Mechanik zum Abgrund des philosophischen Skepticismus hinführe, aber nicht zum heilsamen Skepticismus eines Kant, als Regulativ der über die Grenzen ihres Wissenkönnens hinausstrebenden Vernunft; sondern zu jenem Skepticismus, dessen Antwort auf alle allgemeinen Problemstellungen der Vernunft ein „Ignorabimus“ ist, das aber den redlichen Forscher nicht hindern, sondern anspornen soll, das „Laboremus“ des sterbenden Gladiators wahr zu machen. (28.) Aber selbst philosophische Forscher, welche dem menschlichen Erkennen höhere Ziele gesetzt wissen wollen, haben in den Verdammungsruf gegen die Teleologie in der Natur eingestimmt und jede Geltendmachung einer teleologischen Ansicht bekämpft — und zwar nicht grundlos, wie gezeigt wurde. Der Grund war: die energische und auf wissenschaftlicher Grundlage sich erhebende Opposition gegen ein Hineintragen von Ansichten der speculativen Theologie, sowie gegen die fortwährenden Irr-

lehren der absoluten Philosophie. Die absolute Philosophie und die speculative Theologie haben „in ganz verschiedener Beziehung“ aber ebenso sehr als der Materialismus die dogmatische Abfertigung jeder Teleologie verschuldet. Das Zusammenwirken dieser Factoren scheint mir die wahrscheinlichste Erklärung für das Verhalten der bezeichneten Forscher zu bieten, unter denen insbesondere Ernst Haeckel zu nennen ist, dessen Argumente indessen bei näherer Betrachtung zuvörderst gegen die anthropocentrisch-theosophische Teleologie gerichtet sind, und der selbst auf den Unterschied der *causae efficientes* und der *causae finales* grosses Gewicht gelegt, diesen Unterschied wiederholt erörtert und in seiner kritischen Schrift über die „Ziele und Wege der Entwickelungslehre“ neuerdings darauf hingewiesen hat. (29.) Fassen wir daher die Teleologie in dem von uns bestimmten Sinne des heuristischen Princips im subjectiven, wie des immanenten Bildungsgesetzes im objectiven Sinne; so verträgt sich eine solche teleologische Ansicht, wie noch zu zeigen ist, sehr wohl mit den Hauptlehren eines Darwin oder Haeckel. Sie bildet sogar vom erkenntnisstheoretischen Gesichtspunkte die nothwendige Ergänzung zu denselben. Es ist daher, wie noch zu zeigen ist, der Zweckbegriff nicht, wie D. Strauss und die Materialisten wollen, von Darwin aus der Welt geschafft worden. Es ist vielmehr, wie Haeckel's Lehre im Gegensatz zur transcendenten und biblischen Erklärung „natürliche Schöpfungsgeschichte“ ist, der naturwissenschaftliche Darwinismus nicht an sich antiteleologisch, sondern selbst eine natürliche Teleologie. Sehr richtig hat dies unter den neueren Bearbeitern dieser Frage Hr. Moriz Carriere erkannt, der in seinem Werke über die „Sittliche Weltordnung“ die von mir betonte Haltbarkeit der Kantischen Teleologie und die Nothwendigkeit ihrer Entwickelung im positiven Sinne zur Ergänzung der entwickelungstheoretischen Erklärungen selbst lehrt. (30.) „Eine Entwickelung, sagt Herr Moriz Carriere treffend, enthält ihrem Begriffe nach auch Richtung und Ziel, ohne beide ist es nicht denkbar. Durch das erreichte Ziel werden uns Bildungsgang und Bildungsgesetz verständlich; von hier aus nennen wir alle besonderen Bewegungen, alle Momente des Zusammenwirkens zweckmässig. Der Skeptiker kann zweifeln, ob Ursachen und Zwecke in

der Wirklichkeit ausser uns vorhanden sind; dass wir aber unser Weltbild kraft beider gestalten, kann Niemand leugnen. Es ist keine Folgerichtigkeit, die Causalität für objectiv, die Teleologie blos für subjectiv zu erklären; beide sind subjectiv, Gesichtspunkte des erkennenden Geistes; beide bewähren sich uns an der Erscheinungswelt, deren Erfahrung und Verständniss uns nur durch sie möglich wird" *). Ueber das Wie der Bildung dieses Zweckbegriffs durch unsere eigene geistige Thätigkeit, von der einige Anti-Teleologen vorwurfsvoll sagen, sie komme *ex post*, ohne zu berücksichtigen, dass bei zugestandener Erkenntnissanlage der Erkenntnissact doch nicht anders kommen kann, sagt Hr. M. Carriere in Uebereinstimmung mit den vorangehenden Ausführungen: „am Ende erscheint verwirklicht, was am Anfange vorgebildet und bestimmt war, und das erreichte Ziel ist zugleich der Grund der Bewegung nach ihm hin; es ward erstrebt und das Letzte ist zugleich das Erste." Derselbe Denker erklärt folgerichtig die gerügten teleologischen Irrvorstellungen für abgethan, um auf der anderen Seite die Consequenzen der Anti-Teleologie und des Materialismus scharfsinnig und vernichtend zu kritisiren. Weit entfernt den Mechanismus der Natur zu verkennen, ist ihm der Charakter der Beziehung desselben zum Zweckbegriff ein complementärer. „Der Zweckgedanke setzt den Mechanismus als Mittel voraus, beide sind für einander da." Noch klarer drückt er sich über die objective immanente Zweckmässigkeit bei der Erörterung der organischen Entwickelung aus. Es ist ihm ein bestimmtes Zusammenwirken von Kräften nöthig, und zwar in immer wiederholter Weise, also gesetzmässig. Das ist nur möglich, insofern den Kräften Richtpunkte oder Ziele gesetzt sind. Sie brauchen ihnen nicht von aussen aufgenöthigt zu werden. Sie können in ihnen selbst liegen. Nur in dieser Hinsicht reden wir von einer immanenten Zweckmässigkeit des Organismus wie der Natur, insofern sie ein in sich zusammenhängendes Ganze ist, in welchem das Mannigfache sich gegenseitig bedingt und fördert. „Das bisher Errungene lässt uns ahnen, dass alle Nothwendigkeiten in der Natur ein Ziel haben, alle Ziele durch Nothwendigkeiten, durch den Naturmechanismus erreicht werden" **).

*) M. Carriere „Die sittliche Weltordnung". Leipzig 1877. F. A. Brockhaus.
**) C. E. v. Baer a. a. O.

Diese Teleologie, die mit der „Zielstrebigkeit“ Baer's zusammenzuhalten ist, hängt mit der mechanischen Auffassung nothwendig zusammen und führt *i. e. S.* zum philosophischen Monismus.

XIII.

Die Annahme der Teleologie im subjectiven Sinne, als kritische Maxime und heuristisches Prineip, als Verstandesform oder, um einen Kantischen Ausdruck zu gebrauchen, als Kategorie, und zwar als Kategorie der Urtheilskraft, ist in der Anwendung unserer Denkgesetze auf die Erscheinungscomplexe gelegen, somit denknothwendig. Wir müssen sie daher gelten lassen, wenn wir nicht über die Natur unseres Intellectes hinausgehen und damit jede Zuverlässigkeit unseres Denkens in Frage stellen wollen. Die Anwendung derselben Denkgesetze auf die Wirkungsweise der Naturerscheinungen ergibt aber auch die Annahme der Teleologie im objectiven Sinne, d. i. in der positiven Bedeutung der immanenten Zweckmässigkeit, der Entwickelung nach bestimmten Bildungsgesetzen unter dem Einfluss äusserer Verhältnisse zu bestimmten, durch diese Entwickelung selbst gesetzten Zielen. Wenn wir die Entwickelung annehmen, setzen wir zugleich diese objective immanente Zweckmässigkeit. Sie hinwegleugnen, hiesse das Gesetz der Causalität in Abrede stellen; ein Vorgehen, das folgerichtig an der Erkenntniss der wirkenden Ursachen und aller Gesetzmässigkeit vorbei in den Abgrund des Skepticismus führt, wo es nicht allein mit dem Wissenkönnen, sondern auch mit jedem Streben nach Erkenntniss zu Ende ist. Wenn wir das Grundgesetz der Relation auf heben, und den Parallelismus und die Conformität unserer Denkgesetze und der Naturgesetze leugnen; dann liegt allerdings auch im Gesetz der Causalität keinerlei Zuverlässigkeit mehr, dann sinkt jede Gesetzmässigkeit zu hohlem Schein herab. Die Summe unserer Erkenntniss wird zu nichts, weil es keinen Prüfstein mehr für dieselbe gibt; und wir thun am besten, wenn wir eine Verbrüderung des Traumidealismus und Materialismus zu Stande bringen, um dadurch folgerichtig auf den Nullpunkt der Erkenntnissthätigkeit zu kommen und unterzutauchen in die „Alleinheit des Unbewussten“, durch welche Herr E. v. Hartmann die Qual des über die Welt nachden-

kenden Verstandes weit mehr zu lindern vermeinte (als Herr Darwin dies durch seine Lehre gethan haben soll), wenn es nur gelingen könnte, den zu seiner jetzigen Höhe entwickelten menschlichen Intellect auf jene Stufe der Theilnahmslosigkeit, Stupidität und des Unbewusstseins herunterzudrücken, auf welcher jede Congruenz der Denkgesetze mit den Naturgesetzen, jede Erkenntnissthätigkeit überhaupt und damit auch die „Pein des über die Welt nachdenkenden Verstandes" zu Ende ist. Nur dass nach unseren Denkgesetzen auf diesem Nullpunkt der Erkenntnissthätigkeit überhaupt von solcher Pein nicht mehr die Rede ist und die Erkenntnissthätigkeit selbst und die Natur unseres Intellects aufgehoben erscheinen, zeigt uns die Unmöglichkeit, uns von der Anwendung der Denkgesetze loszuringen. Das deutet neuerdings auf die Congruenz derselben mit den Naturgesetzen hin, welche ohne sie gar nicht Gegenstand unseres Denkens sein könnten; eine Congruenz, ohne die es keine Deduction und keine Induction, keine Beobachtung und keinen Versuch gäbe. (31.) Wenn nun von dieser Congruenz nicht nur jede Gewähr und Zuverlässigkeit unserer Erkenntniss, sondern jede Möglichkeit der Wahrheit und Evidenz abhängt und durch sie bedingt ist (so dass wir allerdings dieselbe in ganz ähnlicher Weise wie die Anschauungsformen von Raum und Zeit für apriorisch, allgemein und nothwendig erklären müssen; wenn auch die Anregung zum Erkenntnissact, also das Hinzutreten der Erkenntniss zur Erkenntnissfähigkeit nicht ohne Einwirkung von aussen und nur ex post erfolgen kann), so wäre es nicht nur ein unkritisches, sondern überhaupt ein unphilosophisches Beginnen, diese Bedingung jedes Fortschreitens im Erkennen, die zugleich das Ziel der Erkenntnissthätigkeit enthält, abzuleugnen. Der Skepticismus ist meines Erachtens ein heilsamer Zügel für die Thätigkeit der speculativen und forschenden Vernunft, ein coërcitives Mittel, nie aber Ziel und Zweck der Philosophie. Auch Hume philosophirte, ehe er zum Skepticismus gelangte. Aber der Schluss aus seinen Prämissen hält der Kritik nicht Stand, weil er von einem unrichtigen Obersatz ausging und daher ist sein Skepticismus kein philosophisches, kein kritisches Princip, keine allgemeine Regel für die Erkenntnissthätigkeit, sondern die Aufhebung jeder

allgemeinen Regel und jeder Erkenntnissmöglichkeit selbst. (32.) Der philosophische Skepticismus als kritische Maxime findet sich bei Kant, derselbe hat aber auch unter den späteren Naturforschern hervorragende Vertreter gefunden, von denen ich den einen, Th. H. Huxley, nenne, der uns mahnt, dass der Forscher sich hüte an eine andere Autorität als an die Autorität durch den Beweis zu glauben. (33.) Diese Autorität muss aber die Schutzwehr des Intellects gegen den Anprall des Skepticismus sein. Was anderes aber gewährleistet diese Autorität als die Thatsache des Erkennens selbst, die Thatsache unserer Denkgesetze, die das Ergebniss unseres psychologischen Erkenntnissprocesses bilden, die Thatsache: dass eine Congruenz und ein complementäres Verhältniss zwischen Denkgesetz und Naturgesetz, Weltgesetz und Vernunftgesetz stattfindet; dass das Gesetz selbst der Gegenstand und das Ziel unserer Erkenntnissthätigkeit, unseres Denkens und Forschens ist? Diese Thatsachen hinweggeleugnet — und wir haben keine kritische Maxime des Skepticismus, keine Anerkennung der Autorität durch den Beweis, keine Unterwerfung der Phänomene des Lebens unter die Herrschaft des Gesetzes mehr. Diese Thatsache hinweggeleugnet — und alle Gründe, welche den Materialismus als prophylaktisches und kritisches Princip gegen den Spiritualismus und Traumidealismus gelten lassen, sind selbst nur hohler Schein. Der Materialismus als philosophisches Glaubensbekenntniss aber hat sich selbst jeden blos negativen Erkenntnisswerth entzogen, weil wir von einem Dasein von Naturgesetzen ausserhalb unserer Denkgesetze nichts wissen können. Darum heisst es: diese Congruenz anerkennen oder überhaupt jede Bedeutung des Erkennens und Forschens gleich Null setzen. Nur pathologische Erscheinungen zeigen uns ein Aufhören der dargelegten Congruenz ebenso wie der normalen Anschauung und Wahrnehmung. Wir wissen aber, dass das Denken und das Streben nach Erkenntniss die Sache der Vernünftigen ist, nicht der Irrsinnigen, die Aufgabe des wachen und bewussten Intellects, nicht der unbewussten Instincte. (34.)

XIV.

Im selben Sinne haben bedeutende Vertreter der exacten Naturforschung, die auf Darwinistischer Grundlage stehen, die teleologische Frage aufgefasst und behandelt. Ein Ch. Lyell, Th. H. Huxley, Carl Vogt, zeigen, dass Monismus und immanente Teleologie nicht conträr sondern complementär sind, dass die Darwin'sche Lehre keine Anti-Teleologie, sondern vielmehr natürliche Teleologie enthält, ebenso gut wie Ernst Haeckel keine Widerlegung des Werdens und der Entwickelung der Organismen, sondern eine natürliche „Schöpfungsgeschichte" entworfen hat. So sagt Lyell an einer Stelle: „Die Vertheilung von Festland, Meer und Inseln hat gewechselt, die Arten der Organismen haben in gleicher Weise sich verändert, und doch waren sie alle nach Typen der gegenwärtig vorhandenen Pflanzen und Thiere so gebildet, dass in ihnen durchgängig eine vollkommene Harmonie des Planes und Zweckes sich kund gibt". Es gibt also nach Lyell allerdings auch Plan und Zweck, aber immanent — nicht transcendent. In ähnlichem Sinne sagt Carl Vogt: „Meiner Meinung nach lassen sich die Grundverschiedenheiten im Bauplane der Thiere nicht wegleugnen, und durch keine noch so verführerische Schlussfolge in einander überführen; ich kann also ihre Entwickelung aus einer Urform nicht begreifen. Aber ich kann begreifen, dass jeder dieser Pläne in stets zunehmender Vereinfachung bis zu der idealen Urform der organischen Bildung, bis zu der Zelle zurück verfolgt werden kann, und muss es mir höchst wahrscheinlich sein, dass die Urzellen von Anfang an in verschiedener Weise sich constituirten, und dass diese Verschiedenheit sich fernerhin in der Ausbildung jener verschiedenen Grundpläne documentirte, welche ich in dem Thierreich zu erkennen genöthigt bin." Welche andere Auslegung lässt dieser Ausspruch eines Naturforschers, der sich in vielen Beziehungen offen zum Materialismus bekannt hat, zu, als dass es allerdings Plan, Ziel und Zweck für die Entwickelung gebe; jedoch so dass Plan, Ziel und Zweck den Erscheinungscomplexen immanent, also objective, immanente Gesetzmässigkeit und Zweckmässigkeit es sei, durch welche die inneren Bildungsgesetze, ebensowohl als die Anpassungs- und Vererbungsvorgänge erst vernünftigen Inhalt, Verstandesform

und Vernunftkraft des Gesetzes erlangen? Es ist daher kein Sprung, sondern ergibt sich mit Folgerichtigkeit aus der vorangehenden Betrachtung unserer Denkgesetze in Beziehung auf die Naturgesetze, wenn wir die teleologische Ansicht nicht allein im negativen und subjectiven Sinne einer kritischen Maxime und eines heuristischen Princips unseres Verstandes adoptiren, sondern auch eine objective immanente Gesetzmässigkeit und Zweckmässigkeit als den denknothwendigen Inhalt aller Entwickelung nach inneren Bildungsgesetzen und aller Anpassungs- und Vererbungsvorgänge anerkennen. Ganz in diesem Sinne sagt der treffliche Th. H. Huxley: „Die teleologische und die mechanische Ansicht schliessen einander keineswegs aus; im Gegentheil, je mehr ein Forscher sich rein auf den mechanischen Standpunkt stellt, um so gewisser gewahrt er eine ursprüngliche Anordnung, von der alle Erscheinungen der Welt die Ergebnisse sind". Wir können dem Schluss aus denknothwendigen Prämissen nicht entgehen. Wie wir den Causalzusammenhang als die Gesetzmässigkeit setzen und nur durch dieselbe die Erkennbarkeit der Erscheinungscomplexe denkmöglich wird, so müssen wir auch die objective immanente Zweckmässigkeit setzen, welche in der Gesetzmässigkeit implicite begriffen ist. Wie wir uns nicht davon befreien können, diese teleologische Ansicht als kritische Maxime zu handhaben; so müssen wir auch die innere Zweckmässigkeit als denknothwendig in der Gesetzmässigkeit begriffen erkennen, weil wir nach der Natur unseres Intellects die Naturgesetze nicht anders als nach Denkgesetzen erkennen und begreifen können. Der systematische Materialismus wehrt sich vergebens. Vergebens stellt er dogmatische Behauptungen auf, die jede Teleologie für unstatthaft erklären. Vergebens stellt er sich auf den Standpunkt der absoluten Negation, wo von Zwecken und vernünftigen Ursachen die Rede ist. Vergebens sucht man die Spiritualisten zu übertreffen, indem man den Gedanken zur Secretion des Gehirnes macht, für die jeglicher Beweis fehlt und für die nicht einmal Wahrscheinlichkeitsgründe angeführt werden. Wir hören doch nicht auf, Zwecke zu setzen, nicht nur uns selbst für unser Denken und Thun, sondern auch den Erscheinungscomplexen, die wir nur nach unseren Denkgesetzen

zu erkennen und zu begreifen vermögen, deren Bildungs- und Entwickelungsgesetz uns aber die Annahme einer immanenten objectiven Zweckmässigkeit aufdrängt, die uns das Correlat unserer teleologischen Ansicht als eines unseren Erkenntnissprocess begleitenden heuristischen Princips ist. Wenn aber das Denken in Gehirnsecretionen besteht, so sondert dasselbe eben mit gesetzmässiger Consequenz auch die teleologische Naturauffassung ab; und diese Absonderung erscheint, wenn diese durch nichts begründete Hypothese angenommen wird, selbst als zweckmässig, weil wir nur durch dieses heuristische Princip zur Untersuchung der Gesetzmässigkeit in den Erscheinungscomplexen gedrängt und zur Unterwerfung derselben unter die Herrschaft des Gesetzes hingeführt werden. Es fehlt aber an Gründen, uns dieser Ansicht von der Natur unseres Intellectes anzuschliessen. Wir glauben vielmehr guten Grund zu haben, von der Thatsache des Erkennens und von dem Gesetze der Causalität auszugehen, das sich bisher immer siegreich über die Anfechtungen eines dogmatischen und retrograden Skepticismus erhoben hat, und ohne das nicht nur eine Erkenntniss der Zweckmässigkeit und Gesetzmässigkeit in den Erscheinungscomplexen, sondern überhaupt jede Möglichkeit der Erkenntniss aufgehoben, und unser Intellect einer endlosen, nutzlosen, sich im Kreise drehenden Tragikomödie der Irrungen preisgegeben wäre. Nicht der Zweifel soll abgethan werden, denn der Zweifel drängt unablässig zur Nachforschung und Untersuchung und führt somit zur Befreiung vom Irrthum und zum Fortschritt im Erkennen. Aber er ist ein Mittel, nicht der Zweck; ein Weg, nicht das Ziel unseres Denkens und Forschens. Nicht vom Irrthum sollen wir befreit werden. Wir können und müssen ja irren, so lange wir die Congruenz zwischen der Gesetzmässigkeit unseres Denkens und der immanenten Gesetzmässigkeit der Naturerscheinungen suchen. Aber suchen müssen wir sie. Die Verzichtleistung auf sie wäre aller Erkenntniss Ende. Verlangen, dass wir dieselbe mit einem anderen Massstab als dem unserer Denkgesetze messen, hiesse Unmögliches fordern. Wir sind dadurch keinem Spiele der individuellen Subjectivität preisgegeben, denn es gibt eine fortwährende Rechenprobe. Sie liegt in der Erkenntnissthätigkeit anderer Subjecte, deren Uebereinstimmung

der individuellen Erkenntniss Allgemeingiltigkeit verleiht, und findet ihre Gegenrechnung in der Antwort der Erscheinungscomplexe selbst, die wir durch Beobachtung und Experiment befragen. Wir dürfen uns die Zuverlässigkeit unserer Erkenntniss und die Giltigkeit unserer Denkgesetze nicht verkümmern lassen. Wir stehen nicht allein und es gibt mehr als einen Weg, der zum Beweis führt. Die teleologische Ansicht ist unsere Verstandesform, unser allgemeines heuristisches Princip. Das Gesetz der Causalität, die Congruenz von Denkgesetz und Naturgesetz führt uns zur Erkenntniss der objectiven inneren Zweckmässigkeit, zur immanenten, natürlichen Teleologie.

XV.

Mit dem Entwickelungsgesetz denken wir nothwendig auch innere Bildungsgesetze, im Begriff der Entwickelung ist Ziel und Zweck implicite begriffen*). Mit dem Princip der Vervollkommnung als organischem Grundgesetz ist selbst die Transformation in eine höhere Lebensform als Ziel und immanenter Zweck gesetzt. (35.) Jede Entwickelung hat denknothwendig ein Ziel, dieses Ziel wird ebenso denknothwendig als Zweck derselben erkannt. In der inneren Gesetzmässigkeit selbst liegt die objective innere Zweckmässigkeit. Dass und wie sich „Alles zum Ganzen“ webt, zeigt deutlich Ziel und Zweck der Entwickelung. Der Constitutionalismus der Kräfte, die Selbsterhaltung und die einem inneren Bildungsgesetz folgende Gruppirung der Theile zum Ganzen, welche ein hervorragender philosophischer Forscher auf Darwinistischer Grundlage, Herr Otto Caspari, lehrt, und auf welche auch Ernst Haeckel hinleitet, sind kaum abzuweisende Beweisführungen für die natürliche Teleologie, für das Princip der objectiven immanenten Zweckmässigkeit, welche die Entwickelung des Organismus nach bestimmten Bildungsgesetzen, seine Anpassung an die umgebenden Verhältnisse und die Resultate dieser Anpassung, eine grosse Zahl von Vererbungserscheinungen verstandesmässig erklärt. (36.) Allerdings scheint es, als ob der Darwinismus mehr auf die äusseren Umstände als auf die Bildungsgesetze Gewicht legte. Aber diese

*) C. E. v. Baer a. a. O.

äusseren Umstände beeinflussen wieder die Entwickelung in einer bestimmten Richtung, welcher die vernunftgemässe Beurtheilung Zielstrebigkeit und Zweckmässigkeit zuschreiben muss, weil diese im Begriffe der Entwickelung liegen. (37.) Es ist daher die teleologische Ansicht allerdings die vernunftgemässe und denknothwendige Ergänzung der mechanischen Auffassung. Sie begleitet fortwährend, wenn auch unter fremdem Namen und Umschreibungen, die Schlussreihen des denkenden Forschers. Sie begleitet unsere Betrachtung des Causalzusammenhanges und führt folgerichtig zur Unterwerfung der Phänomene des Lebens unter die Herrschaft des Gesetzes, welche die wahre Aufgabe des Naturforschers ist, des denkenden Forschers, der sich über den blossen Beschreiber, Sammler und Handlanger zur philosophischen Erkenntniss der Gesetzmässigkeit erhoben hat *). Wie sehr diese teleologische Ansicht all' unserem Denken und Forschen anhaftet, wenn wir uns über alle teleologische Wahnvorstellungen erhoben haben, das beweist nicht nur die zugestandene oder ohne Zugeständniss erfolgte Anerkennung einer immanenten natürlichen Teleologie, die wir bei Lyell, Huxley, Vogt, Owen, Carl Ernst v. Baer, aber auch bei Charles Darwin selbst und bei dem die dualistische Teleologie so heftig bekämpfenden Ernst Haeckel durch zahlreiche Aussprüche bestätigt finden. (38.) Das beweist die ganze Darstellung und Terminologie der Naturwissenschaften, der Biologen sowie der Physiker, welche letztere einen grossen Theil ihrer Terminologie der beschreibenden Psychologie entlehnt haben und, meist ohne es zu wissen und zu wollen, auf psychologische Weise physikalische Probleme erklären. Es erübrigt noch ein Einwurf, der von den wissenschaftlichen Bekämpfern der Teleologie, die doch, auch ohne es zu sagen, zuvörderst nur die anthropocentrische und theologische oder dualistische Teleologie anfechten, mit Vorliebe hervorgeholt wird, und insbesondere gegen den die Lehren Darwin's genial anticipirenden Kant, sowie auch gegen den, die Grundgedanken der Entwickelungslehre (wie ich in meiner Monographie über Herder gezeigt habe) deutlich entwickeln-

*) Vgl. A. R. Wallace. „Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl" a. a. O.

den Herder, geltend gemacht wird. (39.) Es ist dies der heikle Einwurf der Dysteleologie, dessen Bedeutung Ernst Haeckel sehr interessant ausgeführt hat, auf welche auch später die Herren Fritz Schultze, Carl Grün u. A. bei verschiedenen Gelegenheiten zurückgekommen sind. (40.) Darauf zur Antwort: dass wir mit dem Begriff der Zweckwidrigkeit keineswegs frei werden von der Zweckmässigkeit; dass vielmehr gerade der Hinweis auf dysteleologische Erscheinungen mehr als vieles Andere die Berechtigung und Denknothwendigkeit der Teleologie beweist. Auch beweist ja der Umstand, dass wir den Zweck einer Erscheinung nicht erkennen, durchaus nicht, dass in derselben keine Zweckmässigkeit liege oder jemals vorhanden gewesen sei. Das Nichtkennen einer Aufgabe oder eines Zieles ist kein Grund, dieselben überhaupt in Abrede zu stellen. Was aber die rudimentären Organe betrifft, welche von den Dysteleologen zu ihrer Beweisführung verwendet werden, so muss ich gestehen, dass ich dieselben keineswegs als Zeugen gegen den Zweckbegriff sprechen lassen kann; dass die Behauptung, dieselben seien auf höheren Lebensstufen ausser Gebrauch gekommen, überflüssig geworden und daher verkümmert, geradezu für die Teleologie spricht, so dass wir uns in dieser Frage gern auf den Ausspruch eines Mannes stützen, dessen Aeusserungen über dieselbe mir spät in die Hände gekommen, aber mit Freude begrüsst und als werthvolle Beiträge zur Lösung der teleologischen Frage aufgenommen worden sind. Herr M. Carriere sagt in Betreff der rudimentären Organe: „an dem Wesen, das sie entwickelt hat, sind sie ja werthvoll, greifen sie ja in dessen Lebenszweck fördernd ein, wie Haeckel selber lehrt, und weil der Zweck herrscht, darum verkümmern sie und verschwinden, sobald sie zwecklos werden. Und selbst ihre Reste beim Menschen erfüllen noch den Zweck, dass sie den Zusammenhang unserer Entwickelung mit der aufsteigenden Thierreihe nachweisen“ *). Wir sind demnach berechtigt, zu sagen, dass die dysteleologischen Erscheinungen selbst zur Erhärtung der teleologischen Ansicht beitragen; dass der Hinweis auf eine im Einzelnen und überdies in sporadischen Fällen zu Tage tretende

*) M. Carriere. Im angef. Werke a. a. O.

Dysteleologie nur vom teleologischen Standpunkte möglich und gerechtfertigt erscheint. Zugegeben, dass in diesen Erscheinungen wirklich eine Dysteleologie zu Tage tritt, so stellen wir uns doch erst recht auf den teleologischen Standpunkt, indem wir dieselben als dysteleologisch denken und bezeichnen. Auch entscheiden wir damit nicht über die objective und immanente Zweckmässigkeit selbst, sondern nur über die teleologische Ansicht im subjectiven und kritischen Sinne. Die Thatsache und die Art und Weise unseres Naturerkennens, das Gesetz der Causalität, die Congruenz unserer Denkgesetze und der Naturgesetze führen folgerichtig zur teleologischen Ansicht, zur Anerkennung einer den Erscheinungscomplexen immanenten Teleologie, welche in den Bildungsgesetzen und im Entwickelungsgesetz selbst ihren Grund hat und uns jeder transcendenten Teleologie von vorneherein überhebt. Die Entwickelungslehre und die naturwissenschaftliche Lehre Darwin's insbesondere ist keine Anti-Teleologie, sondern selbst immanente natürliche Teleologie. Nicht die Abschaffung der Teleologie ist ihr Verdienst, sondern der Hinweis auf den richtigen Zweckbegriff. Die auf naturwissenschaftlicher Grundlage fortgebildete kritische Philosophie führt daher zur Anerkennung der Teleologie in der Natur, zur Verbindung der mechanischen und der teleologischen Ansicht, die der wahre Monismus ist.

Anmerkungen und Zusätze.

1.) „Darwin versus Galiani." Rede, in der öffentlichen Sitzung der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften zur Feier des Leibnitzischen Jahrestages am 6. Juli 1876 gehalten von E. Du Bois-Reymond, erstem Secretär. Berlin 1876, A. Hirschwald. — Ich habe schon in meiner auszugsweise im „Kosmos" abgedruckten Gegenrede darauf hingewiesen, dass die schon von Voltaire gegeisselten und neuerdings von Ernst Haeckel gründlich abgefertigten teleologischen Wahnvorstellungen, welche auch Herr Du Bois-Reymond zuvörderst im Auge zu haben scheint, sich allerdings wenig mit der Begreiflichkeit der Natur vertragen möchten. Ich bemerkte aber schon an der bezeichneten Stelle, dass mit der dogmatischen Abfertigung und Ausweisung der Teleologie die Frage nicht gelöst ist, dass es sich vielmehr darum handelt, den richtigen Zweckbegriff zu finden, der sich nicht nur mit der Begreiflichkeit der Natur verträgt, sondern gleichsam als Kategorie und Norm unseres Denkens und als eine unserem Intellect immanente Erklärungsweise dieselbe erst bedingt und möglich macht. In Uebereinstimmung mit hervorragenden Naturforschern und Erkenntnisstheoretikern, unter welchen zumal Herr O. Caspari den gleichen Gedanken entwickelt hat, bezeichnete ich diese zweckmässige Wirkungsweise der Naturerscheinungen „als das Wirken von Kräften im Sinne und zum Zweck des organischen Lebens", als den Selbsterhaltungstrieb der Natur, indem ich einen Tropus und ein Nomen collectivum für den von den Atomisten gelehrten Selbsterhaltungstrieb der Atome gebrauchte. S. „Kosmos", Zeitschrift für einheitliche Weltanschauung auf Grund der Entwickelungslehre, in Verbindung mit Charles Darwin und Ernst Haeckel sowie einer Reihe hervorragender Forscher auf den Gebieten des Darwinismus. I. Jahrg. 1.—6. Heft. 1877. Leipzig.

2.) Dass der Materialismus als kritisches und gleichsam prophylaktisches Princip gegen die Uebergriffe und Zersetzungserscheinungen des dogmatischen Spiritualismus, des gespenstersehenden Spiritismus und aller absoluten und unkritischen Arten des Philosophirens heilsam sei — und einer Prophylaxis scheint es gegen diese durch äusserliche Tendenz und eine die Grundsätze der Sittlichkeit gefährdende sociale Praxis markirten Richtungen allerdings zu bedürfen, ist schon von vielen denkenden Forschern hervorgehoben worden und mag auch von Jedem, der auf dem Boden der kritischen Philosophie steht, eingeräumt

werden. Es gibt aber ausser diesen im Grunde unbeabsichtigten Vortheilen und Consequenzen des Materialismus als Gegengewicht gegen den extremen, das Gesetz der Relation verspottenden Spiritualismus und die Fäulnisserscheinungen der neupessimistischen Mystosophie noch etwas, was wir in Uebereinstimmung mit dem trefflichen Th. H. Huxley den „berechtigten Materialismus“ nennen möchten, „d. h. die Anwendung der Anschauungen und Methoden der Naturwissenschaft auf die höchsten und niedrigsten Lebenserscheinungen“, eine Richtung, welche derselbe Forscher trefflich als „abgekürzten Idealismus“ bezeichnet. Dieser berechtigte Materialismus wird unter den Naturforschern immer denkende Anhänger finden, aber auch von Seite der kritischen Philosophie als eine Hauptregel der philosophischen Naturerklärung postulirt werden müssen. Ganz anders aber verhält es sich mit dem dogmatischen, als fertiges und allerunfehlbarstes System auftretenden Materialismus, der, nachdem er alles Traditionelle, alles Dagewesene und Daseiende, das aus einem geistigen Princip hervorgegangen oder abgeleitet ist, in den Staub gezerrt hat, den auch von seinen Vorgängern und Gegnern erstrebten und erträumten Urgrund der Dinge gefunden zu haben wähnt und im Vertrauen auf diese angebliche Errungenschaft nicht blos mit Allem, was geschichtlich ist, sondern auch mit dem sittlich Begründeten aufzuräumen beginnt und seine Weltweisheit in unsittlichen Tendenzen und verderblichen Maximen ausprägt, welche heutzutage bedenkliche Verbreitung gewinnen und auf jedem Markte feilgeboten werden. Nicht genug kann daher von den denkenden Forschern selbst eine genaue Begriffsbestimmung und kritische Methode gefordert werden. Nicht genug kann die scharfe Abgrenzung wiederholt werden, die Ernst Haeckel zwischen theoretischem und ethischem Materialismus vorgenommen hat. Aber die Gefahr dieses ethischen Materialismus wird nicht abgewendet, wenn man dem theoretischen völlig freien Raum lässt und ruhig zuhört oder gar beistimmt, wenn derselbe sich durch den Mund sich immer mehrender Halbwisser und Halbgelehrten, Feuilleton- und Unterhaltungs-Philosophaster als fertiges echtes und rechtes philosophisches System einführt, das endlich einmal dem Urgrund der Dinge auf die Spur gekommen ist, wenn auch in nicht viel ernsterer und wissenschaftlicherer Weise als die althellenischen Philosophirer und nur durch die Verwerflichkeit und Unsittlichkeit der aus ihrer sog. Theorie abgeleiteten Tendenzen und Maximen des Handelns in sehr bedenklicher Weise von den letzteren und von der absolutistischen Trias Fichte-Schelling-Hegel unterschieden. Aber auch mit dem rein theoretischen Materialismus hat es seine grosse Bedenken, wo er nicht als kritisches Princip sondern als fertiges System auftritt u. zw. als ein dogmatisches System par excellence, das aber vermöge seines transcendenten Grundprincips vom kriticistischen und naturwissenschaftlichen Gesichtspunkte unkritisch, daher unphilosophisch, unwissenschaftlich, daher auch nicht naturwissenschaftlich ist. Dass auch die denkenden Naturforscher, welche in der That zugleich philosophische Forscher sind, jenem theoretischen System des Materialismus den Rücken gewandt haben oder denselben geradezu bekämpfen und vernichten, darauf weist nicht nur der Fortschritt hin, den neuerdings einige der hervorragendsten Forscher, zuvörderst der geniale und rastlos forschende Ernst Haeckel und der auf anderen Gebieten hochverdiente Zöllner durch Annahme beseelter Atome gemacht haben, sondern auch ganz besonders die Stellung, welche Forscher wie Charles Darwin oder Thomas H. Huxley zu dem erörterten Problem genommen haben. Während

Jener sich im Ganzen enthält, auf eine Discussion einer bereits überreifen und vom kritischen Standpunkt abgethanen Sache näher einzugehen, stellt sich Th. H. Huxley mit gewohnter Energie und Beweiskraft den Uebergriffen der systematischen Materialisten entgegen. Er lässt es gar nicht zu einem ethischen, zu dem sog. sittlichen oder richtiger gesprochen unsittlichen Materialismus kommen, sondern bekämpft schon den theoretischen, wo er zum dogmatischen System wird. „Wenn aber die Materialisten" — sagt Herr Huxley — „über die Schranken ihres Pfades hinausschweifen und zu schwatzen beginnen, dass es im Weltall nichts weiter gebe, als Kraft und Stoff und nothwendige Gesetze und den ganzen Rest ihrer alten Garde — so kann ich ihnen nicht mehr folgen. Ich gehe zu meinem Ausgangspunkt zurück und begebe mich auf Descartes anderen Pfad. Ich erinnere daran, dass wir klar und deutlich und in einer Weise, die keinen Zweifel zulässt, eingesehen haben, dass all' unsere Kenntniss nur eine Kenntniss von Bewusstseinszuständen ist; „Stoff und Kraft" sind, so weit wir sie kennen, blosse Namen für Bewusstseinszustände." S. „Reden und Aufsätze naturwissenschaftlichen, pädagogischen und philosophischen Inhalts" von Thomas Henry Huxley, Professor in London. Deutsche autorisirte Ausgabe von Dr. Fritz Schultze. Berlin 1877. Theobald Grieben. Vgl. meine die Arbeiten Huxley's betreffenden Aufsätze „Allgemeine Zeitung" Nr. 90, „Beilage zur Allg. Ztg." Nr. 91 (1877). Vgl. „Die Forschung nach der Materie" von Johannes Huber. München 1877. Th. Ackermann. „Die sittliche Weltordnung" von Moriz Carriere. Leipzig 1877. F. A. Brockhaus. „Allgemeine Zeitung" a. a. O.

3.) „Kritik der Urtheilskraft" von Immanuel Kant. 2. Auflage. II. Band. Zweiter Theil. Kritik der teleologischen Urtheilskraft. — Das aufmerksame Studium der Kantischen Erörterungen und Beweisführungen ergibt, wie schon mehrere verdienstvolle Forscher gezeigt haben, dass Kant der Teleologie keinerlei Beziehung und Verwandtschaft zu der speculativen Theologie einräumte, sondern das Princip der Teleologie als „inneres Princip der Naturwissenschaft" festhielt. Er hielt daran fest, dass die teleologische Auffassung unserem Intellect und unserer Erkenntnissweise immanent sei, wenngleich sich über die Zulässigkeit der Anwendung dieses immanenten Princips, dieses als nativistische Naturanlage ererbten oder als Product der Entwickelung überkommenen Princips zur Erklärung der Wirkungsweise der Erscheinungscomplexe auch abgesehen von unserer menschlichen Subjectivität, nichts ausmachen lasse. Es ist leicht ersichtlich zu machen, dass diese Auffassung sich aus dem Gedankengang des Kantischen Kriticismus gar nicht hinwegdenken lässt und ebensosehr eine *conditio sine qua non* des kriticistischen Standpunktes ist, wie die apriorischen Anschauungsformen von Raum und Zeit in der transcendentalen Aesthetik. Gleichwie diese als subjective Anschauungsformen die sinnliche Wahrnehmung und die empirische Realität der Objecte für unser Bewusstsein bedingen, scheint auch die teleologische Auffassung unserer Erkenntnissanlage, unserem ganzen Naturerkennen immanent und die Teleologie in der von mir präcisirten Bedeutung eine Kategorie unseres Denkens zu sein, welche den Zusammenhang und damit die Begreiflichkeit der Erscheinungscomplexe für unser Bewusstsein befördert. Es scheint daher allerdings, als hätten sich die Angriffe der radicalen Anti-Teleologen unter den philosophischen Forschern gegen jene „teleologischen Wahnvorstellungen" gewandt, welche

Ernst Haeckel mit Recht für abgethan erklärt hat. Im Eifer des diesen Irrvorstellungen gebotenen Kampfes scheint daher ebensowohl Ernst Haeckel als eine grosse Anzahl von denkenden Forschern und philosophischen Kritikern, unter welchen wir in Bezug auf diese Frage die Herren Fritz Schultze und Karl Grün nennen möchten, versäumt zu haben, die scharfe Begriffsscheidung zwischen jenen teleologischen Wahnvorstellungen und der kritischen Teleologie zu vollziehen, die Kant im subjectiven Sinne festgestellt und kritisch erörtert hat, und welche dann neuere Forscher im objectiven Sinne einer kritischen und immanenten Philosophie entwickelt haben. Es muss indessen ungeachtet des Versäumens dieser Begriffsscheidung und des dadurch bestimmten abwehrenden Verhaltens gegen jede Teleologie anerkannt werden, dass sich die genannten Autoren um die Klarstellung des Kantischen Standpunktes wesentliche Verdienste erworben haben. Ich kann auch diesbezüglich auf meine a. a. O. gefällten Urtheile verweisen. Vgl. „Kant und Darwin". Ein Beitrag zur Geschichte der Entwickelungslehre von Fritz Schultze. Jena 1875. Hermann Dufft. „Die Philosophie in der Gegenwart." Kritisch und gemeinfasslich dargestellt von Karl Grün. Leipzig 1876. O. Wigand. Vgl. auch Ernst Haeckel's „Natürliche Schöpfungsgeschichte", „Anthropogenie", „Ziele und Wege der Entwickelungslehre" a. a. O. und des Verfassers Arbeiten in der „Beilage zur Allgem. Zeitung" Nr. 68 und Nr. 69 u. a. a. O.

4.) Vgl. „Die Forschung nach der Materie" von Johannes Huber p. 93 ff. „Die namentlich neuestens so viel verhöhnte und als unwissenschaftlich verworfene Teleologie wird auf solche Weise plötzlich restituirt, indem der ganze Mechanismus und Chemismus der natürlichen Processe als ein tendenzioses, von dem Interesse der Atome beherrschtes und verursachtes Geschehen erklärt werden soll." Vgl. Ernst Haeckel „Perigenesis der Plastidüle". Berlin 1876. Zöllner „Ueber die Natur der Kometen", Leipzig 1872. Moriz Carriere „Die sittliche Weltordnung" a. a. O., Th. H. Huxley „Reden und Aufsätze ff." a. a. O. Hierher gehören noch die interessanten Artikel der Herren Moriz Carriere und Johannes Huber in der „Deutschen Revue" I. Jahrg. Berlin 1877.

5.) Vgl. Kant „Kritik der reinen Vernunft" und „Kritik der Urtheilskraft" II. Bd. a. a. O. Conf. Fritz Schultze „Kant und Darwin" a. a. O., Karl Grün „Die Philosophie in der Gegenwart" a. a. O., Th. H. Huxley „Reden und Aufsätze ff." (Ueber Descartes' „Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauches und der wissenschaftlichen Wahrheitsforschung".) Vgl. L. Weis „Idealrealismus und Materialismus". Berlin 1877. Vom erkenntnisstheoretischen Gesichtspunkte hat das Problem des Materialismus besonders Herr O. Caspari erörtert in seinem gross angelegten Werke „Die Grundprobleme der Erkenntnissthätigkeit ff." I. Abtheilung, „Die philosophische Evidenz". Bibliothek für Wissenschaft und Literatur. Berlin 1877. Theobald Grieben.

6.) Vgl. E. Du Bois-Reymond a. a. O. und meine Gegenrede, „Kosmos" I. Jahrg. 4. Heft, „Allgemeine Zeitung" a. a. O.

7.) Vgl. A. R. Wallace „Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl." Deutsche Uebersetzung. Erlangen 1870. Besold. — Vgl. meine Monographie „Herder als Vorgänger Darwins", Beiträge zur Geschichte der Entwickelungslehre im 18. Jahrhundert. Berlin 1877, Theobald Grieben.

„Neue freie Presse“ 4358. a. a. O. Conf. auch „Das Problem einer Naturgeschichte des Weibes“ historisch und kritisch dargestellt von Friedrich von Bärenbach. 1877. Jena. Hermann Dufft. „Allgemeine Zeitung“ und „Beilage zur Allgem. Zeitung“ a. a. O.

8.) Vgl. E. Du Bois-Reymond „Darwin versus Galiani“ Rede S. 15 ff. „Ueber die Grenzen des Naturerkennens“. 4. Aufl. Leipzig 1876. a. a. O. Conf. Ernst Haeckel „Urkunden der Stammesgeschichte“. S. „Kosmos“ I. Jahrg. 1. Heft. S. auch Controverse c. Du Bois-Reymond „Kosmos“ I. Jahrg. 4. Heft.

9.) Vgl. Du Bois-Reymond a. a. O., S. Kant „Kritik der teleologischen Urtheilskraft“ a. a. O., Fr. Schultze „Kant und Darwin“ a. a. O. — Es ist charakteristisch, dass die wissenschaftliche Terminologie und Begriffsreihe der Biologen sowohl als ganz besonders der Physiker fast ausnahmslos auf teleologischen Auffassungen basirt. Die souveräne Verachtung, welche die meisten Specialforscher gegen die Psychologie an den Tag legen und folgerichtig auch auf jede teleologische Auffassung übertragen, ziemt ihnen sehr wenig, da sie sich nicht entschlagen können, von einem Streben, Trachten und Bestreben der Kräfte, von Tendenzen und Verwandtschaften der Stoffe und Kräfte zu sprechen. Die meisten unter ihnen denken gar nicht daran, dass sie ohne Unterlass auf Kosten der Psychologie zechen und ihre Begriffsreihen mit dem Band der teleologischen Auffassung verknüpfen. Es muss daher oft geradezu komisch und widersinnig erscheinen, wenn diejenigen über die Nichtigkeit der Psychologie spötteln, die ohne Psychologie mit ihrer Wissenschaft nichts anzufangen vermöchten, und andere die Teleologie für abgethan und irrthümlich erklären, welche sich derselben ohne Rechenschaft bei ihren Erklärungen bedienen. Die Wiederaufnahme der Teleologie durch die Naturwissenschaft und philosophische Forschung ist indessen zur Thatsache geworden. Vgl. Zöllner „Ueber die Natur der Kometen“ a. a. O. E. Haeckel „Perigenesis der Plastidule“ a. a. O. Conf. M. Carriere „Die sittliche Weltordnung“ a. a. O., J. Huber „Die Forschung nach der Materie“, S. 93 ff.

10.) „So wissen wir noch nicht, wie weit die für uns mögliche mechanische Erklärungsart gehe, sondern nur so viel ist gewiss: dass, soweit wir nur immer darin kommen mögen, sie doch allemal für Dinge, die wir einmal als Naturzwecke anerkennen, unzureichend sei und wir also, nach der Beschaffenheit unseres Verstandes, jene Gründe insgesammt einem teleologischen Prinzipe unterordnen müssen.“ Kant „Kritik der Urtheilskraft“. (Von der Vereinigung des Princips des allgemeinen Mechanismus der Materie mit dem teleologischen in der Technik der Natur, §. 78.)

11.) „Die Erfahrung leitet unsere Urtheilskraft auf den Begriff einer objectiven und materiellen Zweckmässigkeit, d. i. auf den Begriff eines Zweckes der Natur nur alsdann, wenn ein Verhältniss der Ursache zur Wirkung zu beurtheilen ist, welches wir als gesetzlich einzusehen uns nur dadurch vermögend finden, dass wir die Idee der Wirkung der Causalität der Ursache als die dieser selbst zum Grunde liegende Bedingung der Möglichkeit der ersteren unterlegen.“ Kant „Kritik der Urtheilskraft“ a. a. O. §. 63. Vgl. M. Carriere „Die sittliche Weltordnung“ a. a. O.

12.) Können wir auch nicht annehmen, dass es schon in der ursprünglichsten nativistischen Naturanlage des Menschen eine solche teleologische Denkform gebe, so steht uns doch nichts im Wege, dieselbe als ein Product der Ent-

wickelungsgeschichte des Intellectes zu betrachten und in ähnlicher Weise wie die Anschauungsform von Raum und Zeit als vererbtes Resultat der intellectuellen, beziehungsweise der ganzen physio-psychologischen Entwickelung anzunehmen. In diesem Falle ist aber offenbar für das Individuum auf einer gewissen Entwickelungsstufe als a prioristisches und nativistisches Element zu betrachten, was aller Wahrscheinlichkeit nach von der Gattung mühsam *a posteriori* erworben wurde. Es hiesse die Menschennatur unter der üblich gewordenen Etiquette des Monismus in zwei Stücke zerreissen, wollte man dieser psychologischen Entwickelungsgeschichte geringere Bedeutung einräumen als der viel allgemeiner verstandenen physiologisch-morphologischen. Dass aber die psychologische Entwickelungsgeschichte für den individuellen Standpunkt einer gewissen Apperceptionsstufe die Annahme solcher durch constante Vererbung und erzieherische Zuchtwahl zu apriorischen und nativistischen gewordenen Denkformen erhärtet, das erweist jener Abschnitt der psychologischen Entwickelungsgeschichte, der die psychologische Entwickelung und Differenzirung des Causalitätsgesetzes behandelt. Vgl. die höchst bemerkenswerthen Erörterungen in Caspari's „Urgeschichte der Menschheit", 2. Aufl. Leipzig 1877. F. A. Brockhaus. I. u. II. Bd.

13.) Vgl. Ernst Haeckel „Ziele und Wege der Entwickelungsgeschichte", Jena 1875. „Perigenesis der Plastidüle" a. a. O.

14.) Vgl. Fritz Schultze „Kant und Darwin", Jena 1875. Nachdem schon E. Haeckel in seiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte" u. a. a. O. nachdrücklich auf Kant's bahnbrechende Bedeutung für die Entwickelungslehre hingewiesen, hat sich Hr. F. Schultze ein grosses Verdienst um die kritische Geschichte der Philosophie erworben, indem er nachwies, dass Kant mit grosser Klarheit alle Grundlehren der Entwickelungstheorie und des Darwinismus philosophisch entwickelt hat. Näheres hierüber enthält meine Abhandlung „Kant und Darwin. Ein Beitrag zu Beiträgen" a. a. O. Vgl. „Beilage zur Allgemeinen Zeitung" Nr. 69 a. a. O. Karl Grün „Die Philosophie in der Gegenwart" a. a. O. O. Caspari „Grundprobleme der Erkenntnissthätigkeit", I. Abtheilung „Die philosophische Evidenz" a. a. O. Berlin 1876. Theob. Grieben.

15.) Vgl. Kant „Kritik der Urtheilskraft", 2. Aufl. 2. Bd. „Kritik der teleologischen Urtheilskraft" a. a. O. Conf. Schultze „Kant und Darwin", S. 208 ff. K. Grün „Die Philosophie in der Gegenwart" a. a. O. F. Harms „Die Philosophie seit Kant", Berlin 1876. Bibliothek für Wissenschaft und Literatur. Theob. Grieben. Vgl. meine Monographie „Herder als Vorgänger Darwin's", Berlin 1877, a. a. O. und „Kant und Darwin". Ein Beitrag zu Beiträgen a. a. O.

16.) Die Vertheidigung und theilweise Entschuldigung und Beschönigung, welche einige hervorragende philosophische Kritiker u. A. die Herren Fritz Schultze und Karl Grün dem Königsberger Weisen zu Theil werden lassen, ist daher im Hinblick auf die teleologische Auffassung desselben nicht minder fehlgegriffen als die in Sachen der Anti-Teleologie und Dysteleologie gegen Kant gerichteten Angriffe von Seiten bedeutender Forscher, an deren Spitze Ernst Haeckel steht. Sie alle kämpfen energisch und überzeugungstreu, aber auch beweiskräftig gegen die irrigen Vorstellungen der anthropocentrisch-dualistischen und theologischen Teleologie. Die kritische Maxime der Teleologie hat Keiner von ihnen widerlegt, die objective immanente Teleologie keiner begrifflich geschieden und entwickelt. Hierher gehört auch die einseitige und nur in den sel-

tensten Fällen halbwegs billige Beurtheilung der Verdienste Herder's, welchen unter den philosophischen Kritikern in erster Linie Hr. K. Grün in seiner Besprechung meiner Monographie „Herder als Vorgänger Darwin's" gerecht geworden ist, ohne sich jedoch von der halben und hergebrachten Auffassung der Teleologie loslösen zu können. Dies der Grund, weshalb auch Hr. K. Grün den bedeutenden Anticipationen Herder's nicht völlig gerecht werden konnte — der Anti-Teleologe stand dem Teleologen gegenüber, aber die Scheidewand bildete eine irrige und einseitige Auffassung des Begriffes der Teleologie. Vgl. K. Grün „Einige Nachträge zur Philosophie in der Gegenwart" (I. Baerenbach „Herder als Vorgänger Darwin's ff.") S. „Wage" 1877, Nr. 31. S. 493 ff. K. Grün „Die Philosophie in der Gegenwart" a. a. O. (Offener Brief an Ernst Haeckel in Jena.) Conf. Fritz Schultze „Kant und Darwin" a. a. O.

17.) Kant „Kritik der Urtheilskraft", Methodenlehre der teleologischen Urtheilskraft. §. 79.

18.) Kritik der teleologischen Urtheilskraft §. 78. „Kritik der Urtheilskraft" II. Bd. Kant a. a. O.

19.) Kritik der teleologischen Urtheilskraft §. 82. „Kritik der Urtheilskraft" a. a. O.

20.) Kritik der teleologischen Urtheilskraft §. 78. a. a. O.

21.) Kritik der teleologischen Urtheilskraft §. 78. a. a. O.

22.) Dieses Festhalten an den subjectiven und zwar nicht individuell, sondern allgemein menschlichen subjectiven Bedingungen und Voraussetzungen unserer Organisation: ist die erste und oberste Voraussetzung jedes kritischen Philosophirens und die *conditio sine qua non* einer kritischen Erkenntnisstheorie. Die systematischen Anti-Teleologen gerathen durch ihren hartnäckigen Widerstand gegen dieses Fundamentalgesetz in eine ganz ähnliche Lage wie Diejenigen, welche sich durchaus von den reinen Anschauungsformen des Raumes und der Zeit und ihrer subjectiven Bedeutung loslösen wollen. Ihre Forderung, von jeder nativistischen Anlage, von allen subjectiven Bedingungen unserer Organisation zu abstrahiren, führt unfehlbar auf die schiefen Ebenen des dogmatischen Materialismus und des durch ihn herbeigeführten principiellen Skepticismus oder des jeden Erkenntnisswerth verlierenden Mysticismus. Sie heisst, um ein drastisches aber treffendes Bild zu gebrauchen, wenn sie auf die Spitze getrieben und consequent durchgeführt wird, verlangen, dass wir aus unserer Haut herausfahren, um andere sinnliche Anschauungsformen zu gewinnen, oder unseren Verstand mit einem anderen, anders organisirten vertauschen sollen, um eine andere *manière de voir* zu erlangen. Der kritische Empirismus hört auf, wo das Fundamentalgesetz der Relation missachtet oder umgestossen wird. Die nativistische Erkenntnissanlage und die subjective Organisation ist für ihn nicht von geringerer Bedeutung als die Thatsachen der äusseren Wahrnehmung, welche sich ohne die ersten nicht denken lassen. Die kritische Erkenntnisstheorie und die ganze kritische Philosophie basirt auf Cartesianischen und Kantischen Erkenntnissfundamenten und dem auf diesen entwickelten Grundgesetz der Relation. Für ihn sind Raum und Zeit ebensowohl reine Anschauungsformen als die teleologische Auffassung eine Form und Kategorie des Denkens. Unter Voraussetzung derselben kommen für ihn erst die Naturgesetze als Gegenstand der Erkenntniss zu Stande. Sie sind gewissermassen Naturgesetze unseres Intellectes. Dies zur Orientirung an die Adresse Derjenigen, welche mit diesen Formen nicht vorlieb

nehmen und zu einer anderen *manière de voir* gelangen wollen, wobei sie dann zumeist pathologische, zuvörderst psychiatrische und atrophische Erscheinungen als Beweisgründe gegen den kritischen Relativismus in's Feld führen, indem sie vergessen, dass eben solche pathologische Aberrationen und atrophische Erscheinungen die für normale psychologische Verhältnisse geltende Regel zum Gesetze erheben. Diese Herbeiziehung der Pathologie in die psychologische Gesetzgebung ist in mehrfacher Hinsicht bedenklich, wenn sie nicht erfolgt, um Aberrationen als solche darzustellen. Wir wollen uns aber weder durch Blinde, noch durch Idioten unsere Anschauungsweise der Erscheinungscomplexe in Raum und Zeit verkümmern, noch durch dysteleologische Erscheinungen, die erwiesenermassen aus teleologischen gebildet oder rückgebildet sind, die aus der Conformität der Denkgesetze und Naturgesetze folgende teleologische Auffassung hinwegleugnen lassen. Ich muss mir vorbehalten, in meiner „Grundlegung der kritischen Philosophie" Näheres hierüber zu sagen und verweise vorläufig auf meine Beiträge zur kritischen Erkenntnisstheorie. S. „Das Ding an sich als kritischer Grenzbegriff." Zeitschr. für Philos. und philos. Kritik, 72. Bd. „Sein und Schein." Wissenschaftliche Monats-Blätter a. a. O., „Kriticistische Studien über Raum und Zeit" a. a. O.

23.) Vgl. Fritz Schultze „Kant und Darwin". Ein Beitrag zur Geschichte der Entwickelungslehre. Jena 1875. H. Dufft; Ernst Haeckel „Natürliche Schöpfungsgeschichte" und „Anthropogenie" a. a. O., K. Grün „Die Philosophie in der Gegenwart", F. v. Baerenbach „Herder als Vorgänger Darwin's" a. a. O. Conf. „Kant und Darwin". (Ein Beitrag zu Beiträgen) und „Beilage z. Allg. Ztg." Nr. 69.

24.) Kant „Kritik der Urtheilskraft" II. Bd. 2. Theil, §. 64, p. 27.

25.) Kant „Kritik der Urtheilskraft" II. Bd. 2. Theil, §. 82, p. 137.

26.) Die obigen Sätze sind *i. e. S.* Folgesätze aus denjenigen Axiomen, welche ich die Cartesianischen und Kantischen Erkenntnissfundamente nenne. Die Unabweisbarkeit und Evidenz derselben hat noch kein denkender Forscher in der Theorie anzufechten unternommen. Indem er diese Erkenntnissfundamente von sich stösst und unter den Füssen verliert, wird der theoretische Materialismus unkritisch, unwissenschaftlich, vom Standpunkte des Kriticismus unphilosophisch. Vgl. Th. H. Huxley „Reden und Aufsätze" a. a. O. Conf. Kant „Kritik der reinen Vernunft" a. a. O. „Kritik der Urtheilskraft" a. a. O., Descartes „*Traité de l'homme*" und „*Traité des passions*" a. a. O. Vgl. auch meine Abhandlungen „Das Ding an sich als kritischer Grenzbegriff". Zeitschr. f. Philos. u. phil. Kritik 72. Bd., „Sein und Schein" (Ein Beitrag zur kritischen Erkenntnisstheorie). Königsb. Wissensch. Mon.-Bl. und „Kriticistische Studien über Raum und Zeit" a. a. O., J. Huber „Die Forschung nach der Materie", dess. Verf. Aufsätze in der „Deutschen Revue" und „Beilage z. Allg. Ztg.".

27.) Vgl. Fritz Schulze „Kant und Darwin" p. 208 — p. 269. Ich muss bei unumwundener Anerkennung des grossen Verdienstes des Hrn. F. Schultze um die philosophische Geschichtsforschung und Kritik und um die Geschichte der Entwickelungslehre insbesondere, dagegen protestiren, dass der Zweckbegriff bei Kant ein „blosser Schatten", ein „blosses todtes Capital, das so gut wie nie angegriffen werden darf und kaum irgend welche Zinsen trägt", sei. Wenn schon Kant im Hinblick auf die Teleologie der Endzwecke sagt, dass sie die Entstehungsart der Naturproducte nicht eben begreiflich mache (Kr. d. U. §. 76),

so geht doch schon aus den angeführten Stellen genugsam hervor, dass die teleologische Auffassung im subjectiven Sinne zu unserer Betrachtungsweise der Dinge gehöre, in ähnlicher Weise wie die Anschauungsformen von Raum und Zeit; wornach es oft geradezu komisch wirken muss, wenn die systematischen Anti-Teleologen alle erdenklichen Anstrengungen machen, uns eine andere *manière de voir* zu imputiren. Kant sagt über die Beziehung der Teleologie zum allgemeinen Gesetz der Causalität: „Die Erfahrung leitet unsere Urtheilskraft auf den Begriff einer objectiven und materiellen Zweckmässigkeit, d. i. auf den Begriff eines Zweckes der Natur nur alsdann, wenn ein Verhältniss der Ursache zur Wirkung zu beurtheilen ist, welches wir als gesetzlich einzusehen uns nur dadurch vermögend finden, dass wir die Idee der Wirkung der Causalität der Ursache, als die dieser selbst zum Grunde liegende Bedingung der Möglichkeit der ersteren unterlegen." (Kr. d. tel. Urtheilskraft §. 63.)

28.) Vgl. E. Du Bois-Reymond „Darwin versus Galiani" (Schlussworte) u. dess. Verf. berühmte Rede über die „Grenzen des Naturerkennens". Vgl. auch meine Controverse „Kosmos" 4. H. Juli 1877.

29.) Ernst Haeckel „Ziele und Wege der Entwickelungslehre". Jena 1875. Conf. „Natürliche Schöpfungsgeschichte" und „Anthropogenie" a. a. O.

30.) Vgl. Moriz Carriere „Die sittliche Weltordnung". Leipzig 1877. Brockhaus. („Die mechanische Naturordnung und die Materialisten" S. 14 ff.) Conf. p. 55.

31.) Alle tiefer denkenden und philosophisch geschulten Naturforscher, die zu allgemeinen Fragestellungen vordrangen, haben sich auf diese Cartesianischen und Kantischen Erkenntnissfundamente gestützt. Ich erinnere an den citirten Ausspruch des trefflichen Th. H. Huxley über die Bewusstseinszustände und Phänomene des Bewusstseins. Ueber die Bedeutung der verstandesmässigen Deduction als Anfang und Ende alles vernunftgemässen und wissenschaftlichen inductiven Verfahrens ist nicht nur J. St. Mill in seiner „Inductiven Logik", sondern auch Ernst Haeckel a. a. O. zu wichtigen Schlussfolgerungen gelangt.

32.) Vgl. D. Hume „Untersuchung über den menschlichen Verstand". Uebersetzt von W. G. Tennemann. Jena 1793. Vgl. hiezu meine Abhandlung „Sein und Schein" (Phänomena und Noumena). Königsb. Wissensch. Mon.-Bl. und „Grundlinien einer kritischen Erkenntnisstheorie" a. a. O.

33.) Vgl. Th. H. Huxley „Reden und Aufsätze naturwissenschaftlichen, philosophischen und pädagogischen Inhalts". Deutsche Uebersetzung von F. Schultze. Berlin 1877. Th. Grieben.

34.) Vgl. meine Bemerkungen über das Hinneigen zu einer pathologisch-psychiatrischen Psychologie mancher Erkenntnisstheoretiker in meinen „Erkenntnisstheoretischen Untersuchungen". z. B. in der angef. Abhandlung über „Sein und Schein".

35.) Vgl. Ernst Haeckel „Natürliche Schöpfungsgeschichte" a. a. O.

36.) Vgl. Otto Caspari 1. „Urgeschichte der Menschheit mit Rücksicht auf die natürliche Entwickelung des frühesten Geisteslebens". 1877. Leipzig, Brockhaus. 2. „Grundprobleme der Erkenntnissthätigkeit" I. Abtheil. Berlin 1877. Th. Grieben. Vgl. die Arbeiten des Hrn. Caspari über „Philosophie der Darwinschen Lehre" im „Kosmos" I. Jahrg. Nr. 4 u. Nr. 6. — Conf. Charles Darwin. „*On the origin of Species by means of Natural Selection or of the preservation of favour and races in the struggle for life.*" London 1859. (5. edit. 1869.)

— „*The descent of Man and selection in relation to sex*“ 1871. London. Conf. Ernst Haeckel „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ u. „Perigenesis der Plastidüle“ a. a. O.

37.) Vgl. C. E. v. Baer „Studien aus dem Gebiete der Naturwissenschaften“. Th. II. a. a. O. Conf. M. Carriere „Die sittliche Weltordnung“ a. a. O., J. Liebig „Briefe“ a. a. O.

38.) Vgl. d. angef. Werke von Lyell, Huxley, Vogt, Baer, ganz besonders — Darwin „*The descent of Man and selection in relation to sex*“ und „*On the origin of Species*“ a. a. O.

39.) Vgl. „Herder als Vorgänger Darwins“. Berlin 1877 a. a. O.

40) Vgl. Fritz Schulze „Kant und Darwin“ a. a. O., K. Grün „Die Philosophie in der Gegenwart“ a. a. O. u. „Einige Nachträge zur Philosophie i. d. Gegenwart“ (I. Baerenbach, „Herder als Vorgänger Darwins“) S. „Wage“ Nr. 31. (1877.) Vgl. auch die Herder's Bedeutung ganz und gar unterschätzende Kritik des Referenten K. im „Kosmos“ Nr. 5, I. Jahrg. und meine Ausführungen in der Abhandlung „Kant und Darwin. Ein Beitrag zu Beiträgen“ und a. a. O., welche die Einwürfe gegen Herder widerlegen und mit zahlreichen von fachmännischer Seite gefällten Urtheilen über Herder vollkommen übereinstimmen.